RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Teófilo Otoni/MG

Exercício 2021

Relatório nº: 0076

Adilson Moraes da Costa Atuário MIBA 1.032 – MTE-RJ





MUNICÍPIO DE TEÓFILO OTONI/MG

Unidade Gestora:

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Teófilo Otoni - SISPREV

Perfil Atuarial do RPPS:

Perfil II

Data Focal da Avaliação Atuarial: 31/dez/20

Data Base dos Dados:

30/dez/2020

Data de Elaboração:

10/nov/2021

Número da Nota Técnica Atuarial:

2020.001109.01

Atuário responsável:

Adilson Moraes da Costa

gan 1

Atuário MIBA 1.032 - MTE-RJ



Sumário

1	INTRODUÇÃO	
2	CARACTERÍSTICAS DO RPPS Município de TEÓFILO OTONI/MG	5
3	AVALIAÇÃO ATUARIAL	
4	BASE NORMATIVA	6
5	BASE DE DADOS CADASTRAIS	7
6	BASES TÉCNICAS	10
7	PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	14
8	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO	
9	CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO – CUSTO NORMAL	15
10	ATIVOS GARANTIDORES	16
11	ALIQUOTAS DE CUSTEIO DE EQUILIBRIO ATUARIAL – CUSTO NORMAL	17
12	RESULTADO ATUARIAL	18
13	VERIFICAÇÃO DOS RESULTADOS ATUARIAIS	21
14	ANÁLISE COMPARATIVA COM RESULTADOS DE DEMAIS RPPS	23
15	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	
16	CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	30
17	COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	33
18	PARECER ATUARIAL	35
19	ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS	39
20	ANEXO 2 – HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS	49
21	ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	
22	ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES	5
23	ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA	52
24	Anexo 6 – PROJEÇÕES DE QUANTITATIVOS DE PARTICIPANTES, REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E FLUXO DE CA	IXA5
25	ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA	66
26	ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS	66
27	ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS	66
28	ANEXO 10 – BIBLIOGRAFIA	67
29	ANEXO 11 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES E SIGLAS	68



1 INTRODUÇÃO

A Avaliação Atuarial periódica de um Plano de Benefícios de Regime Próprio de Previdência Social, além de ser uma exigência legal, prevista na Lei nº. 9.717/98 e Portaria MPS nº. 464/18 é essencial para a organização e revisão dos planos de custeio e de benefícios, no sentido de manter ou atingir o Equilíbrio Financeiro e Atuarial.

Assim sendo, o Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Teófilo Otoni – SISPREV conta com a consultoria Brasilis Consultoria Atuarial para apurar os resultados atuariais do seu plano previdenciário, a fim de subsidiar a decisão dos gestores do RPPS sobre a estratégia para custear os benefícios previdenciários, frente os recursos financeiro disponíveis.

Por outro lado, como medida de boas práticas de gestão do RPPS, o **SISPREV** contratou a **Lógica Assessoria e Consultoria Atuarial** para verificação e, se for o caso, validação dos principais resultados que serviram de base para contabilização RPPS no fechamento do exercício 2020, sendo utilizadas as mesmas bases técnicas atuariais adotadas pela Brasilis Consultoria Atuarial.

Este relatório atuarial foi elaborado de forma completa, como se fosse uma nova avaliação atuarial, contemplando, entretanto, um capítulo específico de verificação dos resultados atuariais, o item 13 – Verificação dos Resultados Atuariais.

O trabalho foi desenvolvido em seis etapas:

- Análise crítica da base de dados dos servidores ativos, aposentados e pensões.
- Análise dos Planos de Custeio e de Benefícios.
- Verificação das Hipóteses Atuariais, Regimes Financeiros e outros mecanismos de dimensionamento dos compromissos do RPPS;
- Realização do Cálculo Atuarial;
- Análise e comparação dos resultados apurados pelas duas empresas de consultoria atuarial:
- Comparação dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais realizadas para o RPPS do Município de Teófilo Otoni/MG.

Para facilitar a compreensão do texto, os termos técnicos atuariais foram grafados com a primeira letra maiúscula e estão definidos no **Anexo 11 – Conceitos, Definições e Siglas** ou ao longo do texto.



2 CARACTERÍSTICAS DO RPPS MUNICÍPIO DE TEÓFILO OTONI/MG

O RPPS do Município de Teófilo Otoni-MG é administrado pelo **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Teófilo Otoni - SISPREV** e, conforme informações cadastrais posicionadas em dezembro de 2020, conta com 1.825 Segurados Ativos, cujos salários1 totalizam R\$ 4.323.621,57 ao mês, e paga benefícios a 672 segurados Aposentados e 86 Pensões que totalizam R\$ 2.410.086,36 ao mês.

Quadro 1. Massa de Segurados do RPPS do Município de Teófilo Otoni/MG

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$4.323.621,57	1.825	R\$2.369,11
Servidores Aposentados	R\$2.218.711,00	672	R\$3.301,65
Pensões	R\$191.375,36	86	R\$2.225,29
Total	R\$6.733.707,93	2.583	R\$2.606,93

O RPPS de Município de Teófilo Otoni/MG é de médio porte e se enquadra no Perfil II de Risco Atuarial, conforme informações consolidadas no quadro seguinte, elaborado a partir da análise realizada pela SPREV, seguindo critérios estabelecidos na IN SPREV Nº 006/18.

Quadro 2. Resultados do Indicador de Situação Previdenciária - ISP

Quadro 2. Robaltados do Indicador do Ottalição i Tovidoniciana Tor			
Descrição	Informação		
Ente	TEÓFILO OTONI		
UF	MG		
Região	SE		
Grupo	MÉDIO PORTE		
Subgrupo - RPPS Municipais por Estrutura de Maturidade da Massa	MAIOR MATURIDADE		
Índice de Regularidade	A		
Índice de Envio de Informações	В		
Índice de Gestão	С		
Classificação em Gestão e Transparência	В		
Índice de Suficiência Financeira	С		
Índice de Acumulação de Recursos	В		
Classificação em Finanças e Liquidez	В		
Índice de Cobertura Previdenciária	В		
Classificação em Atuária	В		
Indicador de Situação Previdenciária	С		
Perfil Atuarial	II		

3 AVALIAÇÃO ATUARIAL

A Avaliação Atuarial é um estudo técnico desenvolvido pelo atuário – baseado nas características biométricas, demográficas e econômicas da população analisada – com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, o montante dos recursos

¹ Neste texto, sempre que nos referimos ao salário do segurado ativo, estaremos nos referindo, na verdade, ao salário de contribuição, ou seja, aquele que serve de base para cálculo das contribuições e dos benefícios.





necessários para a garantia dos pagamentos dos benefícios previstos pelo plano previdenciário. (Gushiken, Luiz. Et al).

O estudo recebe como informações a base normativa, as Bases Técnicas e a base cadastral e gera como resultados o Custo Previdenciário, as Provisões Matemáticas e o Custeio Previdenciário necessário para equilibrar ou manter equilibrado o RPPS, como a seguir:



4 BASE NORMATIVA

Os dispositivos legais utilizados como referência para os cálculos atuariais apresentados neste estudo estão enumerados a seguir:

4.1 NORMAS GERAIS

- Constituição Federal e alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais №. 20,
 41, 47, 70, 88 e 103, de 15 de dezembro de 1998, 19 de dezembro de 2003, 05 de julho de 2005, 29 de março de 2012, 07 de maio de 2015 e de 12 de novembro de 2019, respectivamente;
- Lei nº. 9.717, de 27 de novembro de 1998;
- Lei nº. 10.887, de 18 de junho de 2004;
- Lei Complementar nº 152, de 03 de dezembro de 2015;
- **Portaria MPS nº 204**, de 10 de julho de 2008, e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008, e alterações posteriores;
- Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018; e
- Portaria SPREV nº 17, de 20 de maio de 2019.





- Portaria nº 1.348, de 03 de dezembro de 2019;
- Instruções Normativas SPREV correlatas;

4.2 NORMAS ESPECÍFICAS

- Lei nº5.477, de 24 de agosto de 2005;
- Lei nº 5.864, de 18 de dezembro de 2008;
- Lei nº 6.986, de 17 de fevereiro de 2016;
- Lei nº 7.564, de 26 de maio de 2021; e
- Lei nº 7.559, de 26 de maio de 2021.

5 BASE DE DADOS CADASTRAIS

Neste item, é analisada a qualidade das bases de dados cadastrais no que diz respeito à consistência, amplitude e atualização, e o perfil estatístico das massas de segurados, com posterior detalhamento no **Anexo 1 – Estatísticas**.

5.1 INFORMAÇÕES CADASTRAIS

As bases de dados cadastrais utilizadas nesta Avaliação Atuarial contém informações sobre os segurados Ativos e Aposentados do Município de Teófilo Otoni/MG, bem como de seus dependentes e, ainda, as informações cadastrais das pensões.

Não foi informado pelos gestores do plano quando fora realizado o último rescenceamento.

O banco de dados passou por um processo de análise para identificação de eventuais inconsistências, erros ou ausências das informações cadastrais individuais, os quais foram ratificadas, retificadas ou substituídas por premissas demográficas. O **Anexo 2 - Homologação dos Bancos** de Dados relata as inconsistências para as quais foi necessária a adoção de premissas atuarias, o quantitativo de cada caso identificado e a respetiva premissa adotada.

Após o tratamento técnico aplicado à base de dados, concluímos que as informações cadastrais possuem qualidade satisfatória para a realização da Avaliação Atuarial.

5.2 PERFIL ESTATISTICO

Neste item, são apresentadas as principais estatísticas do grupo de segurados. No **Anexo 1 – Estatísticas**, são apresentadas estatísticas descritivas de cada grupo de segurados.





A população estudada, em termos quantitativos, está distribuída da seguinte forma em dezembro de 2020:

Oug	dro 3.	Ativos
しりいるの	มเบ จ.	Allvos

Discriminação	Valores
População	1.825
Idade média atual	46
Idade média de admissão no serviço público	34
Idade média de aposentadoria projetada	59
Salário médio	R\$ 2.369,11
Total da folha de salários mensal	R\$ 4.323.621,57

Quadro 4. Aposentados

Discriminação	Valores
População	672
Idade média atual	60
Benefício médio	R\$3.301,65
Total da folha de benefícios mensal	R\$2.218.711,00

Quadro 5. Pensões

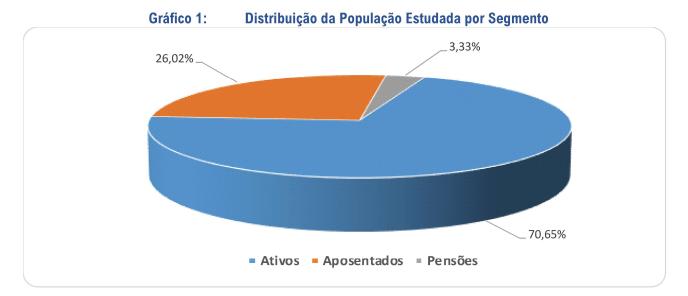
Discriminação	Valores
População	86
Idade média atual	43
Benefício médio	R\$2.225,29
Total da folha de benefícios mensal	R\$191.375,36

Quadro 6. Total

Discriminação	Valores
População	2.583
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$6.733.707,93

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





Analisando a composição da população de servidores do Município de Teófilo Otoni, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 29,35% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,41 servidores ativos para cada servidor aposentado ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

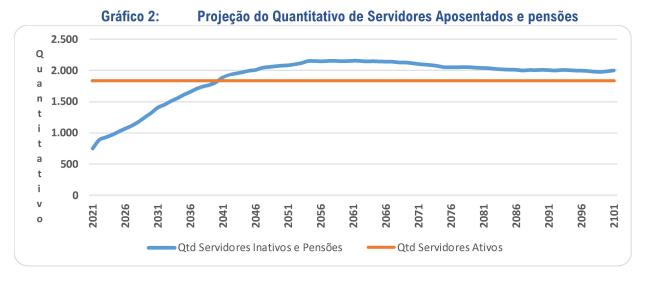
Quadro 7. Proporção entre Servidores Ativos / Aposentados e Pensões

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	70,65%	29,35%	2,41

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

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





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



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

Considerando as informações descritas no gráfico anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do RPPS do Município de Teófilo Otoni/MG representa 35,79% da folha total de pagamento dos segurados.

6 BASES TÉCNICAS

Conforme define a Portaria SPREV nº 464/18, Bases Técnicas são 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. Como bases técnicas entendem-se, 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.

Neste item, descremos inicialmente as Hipóteses Atuariais e, na sequência os Regimes Financeiros adotados neste estudo, bem como o Método de Financiamento Atuarial adotado no Regime Financeiro de Capitalização.

6.1 HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A Avaliação Atuarial projeta cenários decorrentes de eventos incertos ao longo do tempo, como, por exemplo, o quantitativo de segurados, a duração do tempo de pagamento dos benefícios previdenciários, bem como os seus valores a cada ano futuro.

Para tanto, são adotadas hipóteses que devem refletir as características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas incidentes sobre a população de segurados e respectivo plano previdenciário, que denominamos Hipóteses Atuariais.

Por representarem estimativas de eventos futuros, devem ser periodicamente confrontadas com os acontecimentos da vida real, para que se avalie a necessidade ajustes. Esta análise, além de ser uma recomendação técnica, tem obrigatoriedade legal dada pela Instrução Normativa SPREV nº 009, de 21.12.2018.

As hipóteses atuariais adotadas são as mesmas da avaliação atuarial elaborada pela Brasilis Consultoria no fechamento do exercício 2020.

1. Tábuas Biométricas:

- 1.1. Tábua de mortalidade de válidos: fase laborativa e fase pós laborativa: IBGE 2019 segregada por sexo.
- 1.2. Tábua de mortalidade de inválidos: IBGE 2019 segregada por sexo.
- 1.3. Tábua de entrada em invalidez: Álvaro Vindas.

2. Alterações futuras no perfil e composição das massas de segurados:

- 2.1. Rotatividade: 1,00% ao ano;
- 2.2. Expectativa de reposição dos segurados ativos: número constante de servidores ativos por 75 anos, supondo que a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar com idade e salário iguais aos daquele se desligou, quanto foi admitido no Município.

3. Estimativas sobre remunerações e proventos:

3.1. Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade: 1,00% real ao ano:

11

3.2. Taxa real do crescimento dos proventos: 0%;





4. Taxa de juros atuarial: 5,41% real ao ano;

5. Idade de entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria:

- 5.1. Idade estimada de entrada em algum regime previdenciário: diferença entre a idade de admissão no Município e o tempo de serviço passado informado na base de dados cadastrais.
- 5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria: são consideradas as regras de entrada em aposentadoria previstas nas Emendas Constitucionais EC nº 20/98, EC nº 40/03. EC nº 41/03 e nº 47/05, indicando para o estudo atuarial a de menor idade alcançada, adicionada de três anos, resultante da estimativa de tempo decorrido entre a reunião dos requisitos para entrada em aposentadoria e a efetiva requisição. Os participantes em risco iminente de aposentadoria foram redistribuídos para os próximos três anos seguintes, atribuindo maior demora no ingresso em aposentadoria para os servidores mais jovens.
- 5.3. Composição do grupo familiar: para efeito de cálculo de custo de pensão por morte do segurado, considerou-se o estado civil informado na base de dados cadastrais. Para projeções futuras de concessão de pensão, considerou-se a probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte, calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma função logarítmica que mais se aproxima da tendência que os dados indicam.
- 6. Compensação financeira entre os regimes: A estimativa de Compensação Financeira foi considerada como Ativo do Plano, uma vez que o RPPS possui convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem. Para efeito de estimativa do crédito de Compensação Previdenciária, adotou-se os mesmos parâmetros de cálculo empregados pela Brasilis Consultoria em seus cálculos atuariais.

7. Demais Hipóteses Atuariais:

7.1. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos: 100%, ou seja, a inflação não corrói remuneração e proventos no período de um ano a ponto de impactar nos valores das Provisões Matemáticas.

6.2 Regimes Financeiros

Para entender os Regimes e Métodos Financeiros Atuariais, considere a equação seguinte:



EQUAÇÃO FUNDAMENTAL DO FINANCIAMENTO DE UM PLANO PREVIDENCIÁRIO.



contribuições regulares para o Fundo que aplica estes recursos no mercado financeiro.

Tanto as contribuições quanto os rendimentos são receitas que se somam para fazer o Fundo crescer cada vez mais Os pagamentos dos benefícios de aposentadorias e pensões, bem como das despesas administrativas se somam para consumir os recursos do Fundo, fazendo-o decrescer.

Desta forma, os rendimentos são parte importante desta equação e uma das principais diferenças entre os Regimes Financeiros, que, segundo o Art. 12 da Portaria nº 464/18, são os seguintes: Regime Financeiro de Capitalização; de Repartição de Capitais de Cobertura e de Repartição Simples.

No Regime Financeiro de Capitalização, as contribuições ocorrem durante a fase laboral do segurador, formando um fundo financeiro que rende receitas financeiras desde o primeiro momento de sua constituição, e permanece produzindo rendimentos mesmo após a concessão do benefício. Neste estudo, sua aplicação se dará para o cálculo dos custos das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, as contribuições de um ano se somam para formar o fundo que garantirá o pagamento dos benefícios concedidos neste período. Neste caso, as receitas financeiras são menores que as do Regime Financeiro de Capitalização, já que ocorrem apenas após a concessão do benefício. Neste estudo, sua aplicação se dará para o cálculo dos custos dos benefícios não programáveis de aposentadoria por invalidez, pensões por morte delas decorrentes, bem como de Pensão por morte de Segurados Ativos.

No Regime Financeiro de Repartição Simples, conceitualmente, não há formação de fundo financeiro e, desta forma, não há receita financeira. Sua aplicação era indicada para cálculo dos custos dos auxílios, mas, em função da edição da EC nº 103/19, passaram a cargo do tesouro do ente público.



6.3 Métodos de Financiamento Atuarial

A Portaria nº 464/18 define como Método de Financiamento Atuarial aquele adotado pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS. O normativo prevê os seguintes métodos:

I - Crédito Unitário Projetado;

II - Idade Normal de Entrada;

III - Prêmio Nivelado Individual; e

IV - Agregado por Idade Atingida.

Neste estudo atuarial, será utilizado o método Idade Normal de Entrada, que tem como principal característica o fato de que Custo Normal é um percentual constante do salário ao longo do tempo, o que traz confiança no sistema previdenciário.

7 PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

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

- Aposentadorias, que correspondem a benefícios concedidos 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, podendo ser compulsória ou voluntária por tempo de contribuição e por idade.
- Aposentadoria por Invalidez que corresponde ao benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do Município ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do Município.
- Pensão por Morte, que corresponde ao benefício previdenciário concedido ao dependente do servidor ativo ou aposentado, que venha a falecer.



8 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

Taxa de administração é o percentual estabelecido em legislação de cada ente, para custear as despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da Unidade Gestora do RPPS.

A Portaria SEPRT/ME nº 19.451/20 trouxe novos critérios para definição da taxa de administração, passando a prever que:

- A taxa de administração deve ser um percentual adicionado às contribuições para o regime;
- A base de incidência deve ser a remuneração dos servidores ativos;
- O limite passa a levar em conta o porte dos RPPS;
- A da taxa poderá ser acrescida em 20% para as despesas com a certificação institucional do RPPS no Pró-Gestão e para certificação profissional de seus dirigentes e conselheiros.

Os limites de para a taxa de administração passaram a ser os seguintes:

- a) até 2,0% para os RPPS de Estados/DF, indo até 2,4% (c/ Pró-Gestão e certificações);
- b) até 2,4% para os RPPS de Grande Porte, indo até 2,88%;
- c) até 3,0% para os RPPS de Médio Porte, indo até 3,6%;
- d) até 3,6% para os RPPS de Pequeno Porte, indo até 4,32%.

No caso do RPPS do Município de Teófilo Otoni/MG, que é de MÉDIO PORTE, o percentual máximo é de 3,00%, podendo chegar a 3,60% da remuneração dos servidores ativos. Entretanto, não foi disponibilizado pelos Técnicos do RPPS os históricos de despesas administrativa. Desta forma, não foi possível realizar análise para adequação desse percentual, caso necessário.

9 CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO – CUSTO NORMAL

Alíquota de contribuição normal é o percentual de contribuição, instituído em lei do Município, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios (Portaria nº 464/18).

Neste item, são analisadas os custos e alíquotas do Plano de Custeio Vigente e do Plano de Custeio de Equilíbrio.



9.1 Alíquotas de Custeio Vigente – Custo Normal

Neste item, avalia-se o resultado financeiro decorrente de receitas e despesas previdenciárias, tomando informações cadastrais posicionadas em dezembro de 2020 e o Custeio previsto em Lei Municipal, <u>praticado atualmente</u>, conforme descrito a seguir.

Quadro 8. Receitas Previdenciária

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 4.323.621,57	14,00%	R\$ 605.307,02
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 123.234,78	14,00%	R\$ 17.252,87
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 584,83	14,00%	R\$ 81,88
Município - CN	Folha de salários	R\$ 4.323.621,57	16,74%	R\$ 723.774,25
Município - CS	Folha de salários	R\$ 4.323.621,57	17,33%	R\$ 903.575,66
Total Receita de Contribuição				R\$ 2.249.991,67
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 4.323.621,57	2,00%	R\$ 86.472,43
Total de Receita				R\$ 2.336.464,10

Atualmente os servidores ativos e o Município de Teófilo Otoni/MG contribuem para o RPPS com alíquotas de 14,00% e 18,74%, respetivamente, sendo a contribuição Municipal segmentada em 16,74% para o Custo Normal, 2,00% para o Custeio Administrativo. Ainda, os servidores aposentados e pensões contribuem com 14,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS.

Quadro 9. Receitas e despesas

Discriminação		Total
Total de receita de contribuição	R\$2.249.991,67	
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 2.410.086,36
Resultado (receitas - despesas)	(R\$160.094,69)	
Resultado sobre folha salarial	-3,70%	
Resultado sobre arrecadação	-7,12%	

As despesas previdenciárias do RPPS do Município de Teófilo Otoni/MG, por sua vez, totalizam R\$ 2.410.086,36, resultando em um déficit financeiro de R\$ 160.094,69, que equivale a 3,70% da folha de pagamento dos servidores ativos e 7,12% do total arrecadado.

10 ATIVOS GARANTIDORES

O total de ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios resulta do 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 e avaliados pelo seu valor justo, 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.

Os Ativos Garantidores podem ser compostos por bens, direitos e ativos financeiros, sendo que estes últimos podem estar segmentados em Renda Fixa, Renda Variável e Imóveis (Fundos Imobiliários), conforme prevê o art.2º da Resolução CMN nº 3.922/2010. O quadro a seguir apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração.

Quadro 10. Patrimônio constituído pelo RPPS

Especificação	Valor	Data da Apuração
Renda Fixa	R\$55.875.887,03	31/12/2020
Renda Variável	R\$24.360.151,16	31/12/2020
Aplicações em Investimentos no Exterior	R\$0,00	31/12/2020
Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários	R\$2.036.905,92	31/12/2020
Aplicações em enquadramento	R\$0,00	31/12/2020
Títulos e Valores não sujeitos ao Enquadramento	R\$0,00	31/12/2020
Demais bens, direitos e ativos	R\$0,00	31/12/2020
Acordos de Parcelamento	R\$29.215.163,27	31/12/2020
Total	R\$111.488.107,38	31/12/2020

11 ALIQUOTAS DE CUSTEIO DE EQUILIBRIO ATUARIAL – CUSTO NORMAL

As alíquotas de Custo Normal apuradas nesta Avaliação Atuarial, bem como os Regimes Financeiros e os Métodos de Financiamento Atuarial estão descritos a seguir.

Quadro 11. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento		Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos	
	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$11.719.176,27	20,85%	
Capitalização - IEN	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$1.770.523,03	3,15%	
Repartição de Capitais de	Invalidez com reversão ao dependente	R\$1.337.728,51	2,38%	
Cobertura	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$2.237.041,80	3,98%	
Custo Normal Líquido		R\$17.064.469,61	30,36%	
Administração do Plano		R\$1.124.141,61	2,00%	
Total		R\$18.188.611,22	32,36%	

Seguindo os ditames da Portaria nº 464/18, em seu § 5º do artigo 3º, que determina a utilização do Plano de Custeio Vigente para elaboração das Projeções Atuariais e registro das Provisões Matemáticas, apresentaremos o Resultado Atuarial considerando o custeio vigente, o custeio de equilíbrio apurado neste estudo atuarial e o plano de custeio proposto, no qual se



eleva a contribuição do segurado para 14,00% e mantém-se a contribuição atual do Município, conforme o quadro abaixo:

Quadro 12. Alíquotas de Custeio Normal – De Equilíbrio, Vigentes e Propostas

Discriminação		Custeio de Equilíbrio	Custeio Vigente
0	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	18,36%	18,74%
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%	0,00%
0 1:1 : ~ 1	Servidor Ativo	14,00%	14,00%
Contribuição do Segurado	Aposentado*	14,00%	14,00%
Cogulado	Pensionista*	14,00%	14,00%
Contribuição Total (Ente + Segurado)		32,36%	32,74%

Importante registrar que a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder é formada para cobertura dos benefícios previdenciários em Regime Financeiro de Capitalização. Desta forma, as contribuições futuras deste cálculo são líquidas das despesas de administração e dos benefícios de risco. Assim sendo, para efeito de contribuição futura em cada Plano de Custeio analisado, tem-se os seguintes resultados:

Quadro 13. Cálculo das Contribuições Futuras - Regime de Capitalização

Custeio	Equilíbrio	Vigente
(+) Contribuição Servidor Ativo (%)	14,00%	14,00%
(+) Contribuição do Ente (%)	18,36%	18,74%
(=) Total	32,36%	32,74%
(-) Cont Benefício de Risco e Administração (%)	8,36%	8,36%
(=) Contribuição para Aposentadoria (%)	24,00%	24,38%
VP Contribuição do Ente - Aposentadoria (R\$)	R\$58.579.415,77	R\$60.033.580,09
VP Contribuição do Segurado - Aposentadoria (R\$)	R\$44.668.399,83	R\$44.848.992,59
VP Contribuição Futura - Aposentadoria (R\$)	R\$103.247.815,60	R\$104.882.572,68

12 RESULTADO ATUARIAL

O Resultado Atuarial decorre 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. (Portaria nº 464/18).

As Provisões Matemáticas, por sua vez, decorrem da diferença entre os benefícios previdenciários a serem pagos e os valores de contribuição a serem arrecadados, ambas as contas descontadas para a data focal da Avaliação Atuarial pela taxa de juros utilizada como meta atuarial.



Se a Provisão Matemática se refere aos benefícios de aposentadorias que tiveram início de pagamento no passado, é um Provisão Matemática de Benefício Concedido. Se a provisão se refere aos benefícios de aposentadoria a serem concedidos aos servidores ativos, é uma Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

Em um Plano Previdenciário de modalidade Benefício Definido, como é o caso dos planos previdenciários de RPPS, a regra que define o valor do benefício é estabelecida previamente com base no salário do servidor, podendo sem integral, proporcional, baseada na média da carreira etc. Assim, independentemente do Método de Financiamento Atuarial, os valores dos fluxos de pagamento de benefícios descontados financeiramente para a Data Focal da Avaliação Atuarial não se alteram.

As contribuições futuras descontadas para Data Focal da Avaliação Atuarial, por sua vez, decorrem do método atuarial adotado no cálculo atuarial descrito no item 6.3 deste relatório e das alíquotas de contribuição e, como simulamos três possibilidades de Plano de Custeio, o de Equilíbrio, o Vigente e o Proposto, fora gerados três resultados decorrentes.

Quadro 14. Reservas Matemáticas (Alíguotas Normal)

Quadro 14. Reservas Maternaticas (Aliquotas Normal)						
Discriminação	Plano de Custeio de Equilíbrio	Alíquota Normal Vigente em Lei				
(-) VP dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$385.885.243,67)	(R\$385.885.243,67)				
(+) VP das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$2.836.110,86	R\$2.836.110,86				
(-) VP dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$29.230.761,13)	(R\$29.230.761,13)				
(+) VP das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$11.976,73	R\$11.976,73				
(+) VP das Contribuições Futuras (Ente)	R\$0,00	R\$0,00				
(+) Compensação Previdenciária	R\$33.956.489,19	R\$33.956.489,19				
PMB – Concedidos	(R\$378.311.428,02)	(R\$378.311.428,02)				
(-) VP dos Benefícios Futuros	(R\$425.372.498,35)	(R\$425.372.498,35)				
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$44.668.399,83	R\$44.848.992,59				
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Após e Pens.	R\$1.458.317,38	R\$1.458.317,38				
(+) VP das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos	R\$58.579.415,77	R\$60.033.580,09				
(+) Compensação Previdenciária	R\$38.283.524,85	R\$38.283.524,85				
PMB - a Conceder	(R\$282.382.840,52)	(R\$280.748.083,44)				
(-) Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	(R\$378.311.428,02)	(R\$378.311.428,02)				
(-) Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	(R\$282.382.840,52)	(R\$280.748.083,44)				
Provisões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	(R\$660.694.268,54)	(R\$659.059.511,46)				
(+) Ativo do Plano	R\$82.272.944,11	R\$82.272.944,11				
(+) Outros Créditos	R\$29.215.163,27	R\$29.215.163,27				
Déficit Técnico Atuarial	(R\$549.206.161,16)	(R\$547.571.404,08)				

É importante registrar que, conforme define § 4º do Art. nº 53, da Portaria SPrev 464/18, em caso de déficit atuarial, poderá ser mantida a alíquota de contribuição relativa à cobertura do Custo Normal mesmo sendo esta superior àquela determinada pelo método de financiamento utilizado, para fins de amortização do déficit.





Desta forma, tomando como referência o Plano de Custeio Vigente, foi apurado um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 547.571.404,08 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente de 29 anos, equivale a um Custo Suplementar de 63,86% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei nº 7.564, de 26 de maio a 2021. O montante correspondente ao Valor Presente dos aportes deste Plano de Amortização é de R\$ 543.044.355,33, conforme a seguir.

Quadro 15. Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial

Quadro 15. Plano de Equacionamento do Delicit Atuanai						
Ano	CS % da folha de salários	Aporte Anual	Fator de Desconto Financeiro	Valor Presenta dos Aportes		
2021	19,10%	10.842.907,88	0,95	10.286.412,94		
2022	39,30%	22.533.379,20	0,90	20.279.754,74		
2023	59,50%	34.456.575,64	0,85	29.418.916,55		
2024	59,99%	35.087.739,03	0,81	28.420.265,51		
2025	60,47%	35.722.172,62	0,77	27.449.143,53		
2026	60,96%	36.371.752,59	0,73	26.513.883,78		
2027	61,45%	37.030.751,94	0,69	25.608.835,92		
2028	61,93%	37.693.207,69	0,66	24.729.115,95		
2029	62,42%	38.371.356,76	0,62	23.882.007,79		
2030	62,91%	39.059.299,49	0,59	23.062.496,46		
2031	63,39%	39.750.893,10	0,56	22.266.242,98		
2032	63,88%	40.458.746,20	0,53	21.499.613,87		
2033	64,37%	41.176.781,28	0,50	20.758.158,43		
2034	64,85%	41.898.670,32	0,48	20.038.022,22		
2035	65,34%	42.637.404,93	0,45	19.344.769,71		
2036	65,34%	43.063.778,98	0,43	18.535.449,59		
2037	65,34%	43.494.416,77	0,41	17.759.988,70		
2038	65,34%	43.929.360,94	0,39	17.016.970,48		
2039	65,34%	44.368.654,55	0,37	16.305.037,65		
2040	65,34%	44.812.341,09	0,35	15.622.889,69		
2041	65,34%	45.260.464,50	0,33	14.969.280,51		
2042	65,34%	45.713.069,15	0,31	14.343.016,14		
2043	65,34%	46.170.199,84	0,30	13.742.952,57		
2044	65,34%	46.631.901,84	0,28	13.167.993,64		
2045	65,34%	47.098.220,86	0,27	12.617.089,06		
2046	65,34%	47.569.203,07	0,25	12.089.232,47		
2047	65,34%	48.044.895,10	0,24	11.583.459,63		
2048	65,34%	48.525.344,05	0,23	11.098.846,63		
2049	65,34%	49.010.597,49	0,22	10.634.508,20		
		Total		543.044.355,33		

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



13 VERIFICAÇÃO DOS RESULTADOS ATUARIAIS

Os cálculos deste estudo atuarial foram conduzidos de forma independente, seguindo todos os critérios técnicos atuariais e normativos que regem o mercado de previdência de Regimes Próprios de Previdência Social de estados e municípios e servirão de base para verificação/validação dos cálculos atuariais atuais que subsidiaram os registros contábeis do RPPS no fechamento do exercício 2020, elaborados pela consultoria Brasilis Consultoria Atuarial.

Para tanto, apresentamos neste item análise comparativa entre os principais resultados contabilizados e os apurados neste estudo atuarial, sobretudo aqueles relativos ao custeio, às provisões matemáticas e ao equacionamento do déficit atuarial, sendo utilizadas as mesmas bases técnicas atuariais adotadas pela BRASILIS no fechamento do exercício 2020, as quais estão relacionadas no item 6 deste relatório - Bases Técnicas.

Para verificar se os resultados apurados pela BRASILIS estão coerentes com os que encontramos, adoraremos um limite máximo de 5% de diferença entre os resultados de cada item analisado.

13.1 Custo Normal – Comparativo

Custo Normal é aquele apurado segundo o método financeiro atuarial e indica os valores de contribuição para formação de Provisão Matemática Atuarial que garantirá o pagamento dos benefícios previdenciários futuros garantidos pelo plano previdenciário.

O quadro seguinte compara os resultados apurados de Custo Normal.

Quadro 16. Custo Normal

CUSTO NORMAL	BRASILIS	LÓGICA	Variação (%)
Aposentadorias com reversão ao dependente	23,59%	24,00%	
Invalidez com reversão ao dependente	3,49%	2,38%	
Pensão de ativos	3,57%	3,98%	
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	30,65%	30,36%	
Administração do Plano	2,00%	2,00%	
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	32,65%	32,36%	<mark>-0,89%</mark>

Observa-se que os resultados apurados pelas duas consultorias atuariais são bastante próximos, com diferença de 0,29 no Custo Normal Total, ou 0,89%, o que nos permite validálos.



13.2 Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos

A Provisão de Benefícios Concedidos representa a obrigação do plano para com os atuais aposentados e pensionistas, calculada para o momento atual com desconto dos efeitos financeiros ao longo do tempo, e resulta da diferença entre o que se espera pagar de benefícios e arrecadar de contribuição deste grupo até sua extinção.

Ao se comparar os resultados apurados pelas duas consultorias atuariais, verifica-se que são bastante próximos, com variação de 2,2%, o que nos permite validá-los.

Quadro 17. Provisão de Benefícios Concedidos

Conta	Valor BRASILIS	Valor LÓGICA	Diferença (%)
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	R\$403.386.720,35	R\$412.267.917,21	<mark>-2,20%</mark>
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$406.448.787,85	R\$415.116.004,80	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras	R\$3.062.067,50	R\$2.848.087,59	

13.3 Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder

A Provisão de Benefícios a Conceder representa a obrigação do plano para com os atuais servidores ativos, calculada para o momento atual com desconto dos efeitos financeiros ao longo do tempo, e resulta da diferença entre o que se espera pagar de benefícios e arrecadar de contribuição deste grupo até sua extinção.

Quadro 18. Provisão de Benefícios a Conceder

Conta	Valor BRASILIS	Valor LÓGICA	Diferença (%)
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder	R\$314.103.084,05	R\$319.031.608,29	<mark>-1,57%</mark>
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$411.371.303,62	R\$425.372.498,35	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$54.746.134,60	R\$60.033.580,09	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$42.522.084,97	R\$46.307.309,97	

Ao se comparar os resultados apurados pelas duas consultorias atuariais, verifica-se que são bastante próximos, com variação de 1,57%, o que nos permite validá-los.



13.4 Resultado Consolidado

O quadro seguinte traz o resultado atuarial consolidado, com variação de 2,77% e, como nos itens anteriores, por ser inferior a 5%, está validado.

Quadro 19. Resultado Atuarial

CONTA	BRASILIS	LÓGICA	VARIAÇÃO
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	R\$111.488.107,38	R\$111.488.107,38	
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV	R\$717.489.804,40	R\$731.299.525,50	- <mark>1,92</mark> %
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC sem COMPREV	R\$403.386.720,35	R\$412.267.917,21	
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$406.448.787,85	R\$415.116.004,80	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$3.062.067,50	R\$2.848.087,59	
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC sem COMPREV	R\$314.103.084,05	R\$319.031.608,29	<mark>-1,57%</mark>
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$411.371.303,62	R\$425.372.498,35	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$54.746.134,60	R\$60.033.580,09	
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$42.522.084,97	R\$46.307.309,97	
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Total	R\$70.347.060,73	R\$72.240.014,04	<mark>-2,69%</mark>
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	R\$33.323.643,40	R\$33.956.489,19	
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	R\$37.023.417,33	R\$38.283.524,85	
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV	R\$647.142.743,67	R\$659.059.511,46	<mark>-1,84%</mark>
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC com COMPREV	R\$370.063.076,95	R\$378.311.428,02	
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC com COMPREV	R\$277.079.666,72	R\$280.748.083,44	
RESULTADO ATUARIAL	-R\$535.654.636,29	-R\$547.571.404,08	<mark>-2,22%</mark>

Uma vez validados os resultados atuariais, valida-se também a indicação da BRASILIS de manutenção do plano de equacionamento, mesmo que este totalize R\$ 543.044.355,33, conforme descrito no item 12 deste relatório.

14 ANÁLISE COMPARATIVA COM RESULTADOS DE DEMAIS RPPS

O sítio eletrônico da Secretaria de Previdencia do Ministério da Economia disponibiliza informações consolidadas das avaliações atuariais dos RPPS, o que permite realizar análises comparativas com os resultados do RPPS de Teófilo Otoni.

Inicialmente, vamos analisar as estatísticas dos servidores ativos referentes a idade de admissão, idade atual e de aposentadoria dos RPPS mineiros, conforme a seguir:



Quadro 20. Estatísticas de RPPS Mineiros x RPPS Teófilo Otoni

Estatística	Idade do servidor ativo			
Estatística	Admissão	Atual	Aposentadoria	
2.015	31	44	59	
2.016	32	45	60	
2.017	32	45	59	
2.018	33	45	58	
2.019	32	45	59	
2.020	32	46	58	
Média	32	45	59	
Teófilo Otoni	34	46	59	

Observa-se então que o periodo médio de contribuição dos servidores ativos do RPPS de Teófilo Otoni é dois anos a menos que a média dos demais RPPS mineiros, o que eleva o Custo Normal e os valores de Provisões de Benefícios a Conceder. Este efeito é bastante intuitivo se comparado a um plano de amortização de dívida comum: se o número de períodos de contribuição é menor, o valor de contribuição a cada periodo deve ser maior.

Quadro 21. Estatísticas de RPPS Mineiros x RPPS Teófilo Otoni

Ano	Total			
2015	25,4%			
2016	25,1%			
2017	25,5%			
2018	25,2%			
2019	26,4%			
2020	27,6%			
Média	25,9%			
Teófilo Otoni	32,4%			

O quadro 25 demonstra que a contribuição, ou seja, o Custo Normal para o Município de Teófilo Otoni, é maior que a média dos demais RPPS mineiros. Este resultado, como informado anteriormente, decorre sobretudo do menor período de contribuição.



15 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do Custo Previdenciário, foram realizadas simulações, com base nos resultados apresentados tomando como referência o Plano de Custeio de Equilíbrio:

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

15.1 Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 59,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 25,26 anos, segundo o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2019, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

Para efeito de simulação, consideramos as tábuas de mortalidade divulgadas pelo IBGE para os anos entre 2014 e 2019.

Quadro 22. Variação do CN em Função da Expectativa de Vida

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016	IBGE 2017	IBGE 2018	IBGE 2019
Aposentadorias	23,58%	23,67%	23,77%	23,84%	23,92%	24,00%
Invalidez	2,34%	2,35%	2,36%	2,36%	2,37%	2,38%
Pensão de ativos	4,32%	4,24%	4,17%	4,11%	4,04%	3,98%
CUSTO NORMAL LÍQUIDO	30,24%	30,26%	30,30%	30,31%	30,33%	30,36%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO NORMAL TOTAL	32,24%	32,26%	32,30%	32,31%	32,33%	32,36%
Expectativa de Vida	24,46	24,63	24,82	24,95	25,11	25,26

O quadro seguinte apresenta a variação das Provisões Matemáticas (PM) em função da tábua de mortalidade.

Quadro 23. Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade

Tábua de Mortalidade	PMBaC	РМВС	Provisões Matemática
IBGE 2014	R\$ 278.114.392,04	R\$ 372.793.752,65	R\$ 650.908.144,69
IBGE 2015	R\$ 279.039.228,53	R\$ 373.984.291,38	R\$ 653.023.519,91
IBGE 2016	R\$ 280.004.396,75	R\$ 375.243.343,42	R\$ 655.247.740,17
IBGE 2017	R\$ 280.780.728,73	R\$ 376.231.454,21	R\$ 657.012.182,94
IBGE 2018	R\$ 281.611.633,72	R\$ 377.295.058,08	R\$ 658.906.691,80
IBGE 2019	R\$ 282.382.840,52	R\$ 378.311.428,02	R\$ 660.694.268,54



15.2 Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria quando o método de financiamento utilizado no cálculo atuarial é o de Idade Normal de Entrada. Quando o método de financiamento é o PUC, o custo de aposentadoria eleva-se à medida em que a idade média aumenta e vice-versa. Para os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da PMBaC.

ADMISSÃO IDADE ATUAL APOSENTADORIA

Gráfico 4: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder

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

Quadro 24. Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
43	31,06%	54,87%	85,93%
44	31,44%	57,60%	89,04%
45	31,89%	60,64%	92,53%
46	32,36%	64,05%	96,41%
47	32,75%	67,10%	99,85%
48	33,15%	70,09%	103,24%
49	33,53%	73,06%	106,59%



O quadro seguinte a variação dos valores de Reservas Matemáticas em função da variação da Idade média atual do servidor ativo.

Quadro 25. Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
43	R\$203.617.056,75	R\$378.311.428,02	R\$581.928.484,77
44	R\$227.064.895,82	R\$378.311.428,02	R\$605.376.323,84
45	R\$253.153.067,56	R\$378.311.428,02	R\$631.464.495,58
46	R\$282.382.840,52	R\$378.311.428,02	R\$660.694.268,54
47	R\$308.552.965,29	R\$378.311.428,02	R\$686.864.393,31
48	R\$334.145.576,74	R\$378.311.428,02	R\$712.457.004,76
49	R\$359.649.047,12	R\$378.311.428,02	R\$737.960.475,14

15.3 Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria

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

Por outro lado, diferentemente da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal sofre forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco não sofre variação.

Os quadros abaixo revelam que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal, no Custo Suplementar e nas Reservas. Desta forma, é de grande importância que o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se produzir significativo erro destas contas.

Quadro 26. Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
56	37,72%	71,51%	109,23%
57	35,87%	69,02%	104,89%
58	34,09%	66,54%	100,63%
59	32,36%	64,05%	96,41%
60	30,70%	61,65%	92,35%
61	29,12%	59,39%	88,51%
62	27,65%	57,29%	84,94%



Quadro 27. Variação das Reservas Matemática sem Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
56	R\$346.319.418,26	R\$378.311.428,02	R\$724.630.846,28
57	R\$325.001.037,52	R\$378.311.428,02	R\$703.312.465,54
58	R\$303.720.657,61	R\$378.311.428,02	R\$682.032.085,63
59	R\$282.382.840,52	R\$378.311.428,02	R\$660.694.268,54
60	R\$261.808.167,17	R\$378.311.428,02	R\$640.119.595,19
61	R\$242.439.749,81	R\$378.311.428,02	R\$620.751.177,83
62	R\$224.370.888,41	R\$378.311.428,02	R\$602.682.316,43

15.4 Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,41% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 32,36%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,41%, como pode ser observado no gráfico seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros do Regime Próprio seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 3.922/2010.

Quadro 28. Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
4,51%	38,66%	63,82%	102,48%
4,96%	35,32%	63,91%	99,23%
5,41%	32,36%	64,05%	96,41%
5,86%	29,72%	64,25%	93,97%
6,31%	27,39%	64,49%	91,88%

Quadro 29. Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real

Quadro 20.	quality 201 Vallagas ass valores as resolved materials as ranges as rana as saires real			
Juros	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática	
4,51%	R\$328.079.497,92	R\$384.057.810,73	R\$712.137.308,65	
4,96%	R\$304.079.354,02	R\$381.118.793,20	R\$685.198.147,22	
5,41%	R\$282.382.840,52	R\$378.311.428,02	R\$660.694.268,54	
5,86%	R\$262.743.188,63	R\$375.622.067,88	R\$638.365.256,51	
6,31%	R\$244.891.578,02	R\$373.038.969,55	R\$617.930.547,57	

15.5 Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

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



Quadro 30. Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	28,73%	62,84%	91,57%
0,50%	30,50%	63,44%	93,94%
1,00%	32,36%	64,05%	96,41%
1,50%	34,32%	64,65%	98,97%
2,00%	36,37%	65,25%	101,62%
2,50%	38,51%	65,84%	104,35%

Quadro 31. Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
0,00%	R\$271.983.565,71	R\$378.311.428,02	R\$650.294.993,73
0,50%	R\$277.177.480,32	R\$378.311.428,02	R\$655.488.908,34
1,00%	R\$282.382.840,52	R\$378.311.428,02	R\$660.694.268,54
1,50%	R\$287.534.622,02	R\$378.311.428,02	R\$665.846.050,04
2,00%	R\$292.666.119,57	R\$378.311.428,02	R\$670.977.547,59
2,50%	R\$297.762.210,06	R\$378.311.428,02	R\$676.073.638,08

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

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

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



16 CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Neste item, trazemos os principais resultados e análises apurados nesta Avaliação Atuarial.

As bases de dados cadastrais foram criticadas, sendo identificadas inconsistências que, por serem em número muito baixo, não geram impacto significativo no resultado da Avaliação Atuarial.

As bases técnicas utilizadas foram as mesmas que as utilizadas pela Brasilis Consultoria na avaliação atuarial do fechamento do exercício 2020, conforme descrição a seguir:

- a taxa de juros real utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 5,41% ao ano;
- as tábuas biométricas utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) IBGE 2019 (segregada por sexo);
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) IBGE 2019 (segregada por sexo);
- Tábua de Entrada em Invalidez ÁLVARO VINDAS;
- Tábua de Mortalidade de Inválidos IBGE 2019 (segregada por sexo);
- Probabilidade de deixar um dependente vitalício, em caso de morte, calculada em função da proporção de servidores casados por idade, com base em proporções apuradas em um levantamento realizado no universo das bases cadastrais analisadas pela LÓGICA Atuarial, onde foram considerados apenas os dados reais e consistentes, utilizando informações de mais de 500.000 servidores ativos;
- o crescimento salarial considerado foi de 1,00% ao ano;
- a taxa de rotatividade considerada foi de 1,00% ao ano; e
- o custo administrativo considerado neste estudo corresponde a 2,00% do total da remuneração dos servidores.

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

A meta atuarial estabelecida na Política de Investimentos para o exercício 2020 foi composta pelo índice de inflação IPCA conjugada com a taxa de juros de 5,86%.



Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade média em 2020, auferida pelo plano de benefícios, foi de 10,53%, tomando como índice de correção o IPCA, não superando então a meta atuarial que foi de 10,64%.

Conforme informado pelos gestores do RPPS, as contribuições estão definidas em 2021 da seguinte forma:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 14,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 14,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 14,00% sobre a parcela das aposentadorias que em cede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 18,74% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 17,33% à título de Custo Suplementar para o ano de 2020.

A receita decorrente desta arrecadação gera um déficit financeiro de R\$ 160.094,69, que equivale a 3,70% da folha de pagamento dos servidores ativos e 7,12% do total arrecadado.

O Patrimônio constituído pelo Plano, segundo informações dadas à LÓGICA é composto por:

31

• Renda Fixa: R\$ 55.875.887,03

Renda Variável: R\$ 24.360.151,16

Segmento Imobiliário – Bens Imóveis: R\$ 2.036.905,92

Acordos de Parcelamento: R\$ 29.215.163,27

• Total: R\$ 111.488.107,38



A Avaliação Atuarial apurou que as Alíquotas de Custo Normal devem somar 32,36%, conforme quadro seguinte:

Quadro 32. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$11.719.176,27	20,85%
Capitalização - IEN	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$1.770.523,03	3,15%
Repartição de Capitais de	Invalidez com reversão ao dependente	R\$1.337.728,51	2,38%
Cobertura	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$2.237.041,80	3,98%
Custo Normal Líquido		R\$17.064.469,61	30,36%
Administração do Plano		R\$1.124.141,61	2,00%
	Total	R\$18.188.611,22	32,36%

Desta forma, tomando como referência o Plano de Custeio Vigente, foi apurado que o valor de Provisões Matemáticas de R\$ 659.059.511,46 e como o valor de Ativos totaliza R\$ 111.488.107,38 há um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 547.571.404,08 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente de 29 anos, equivale a um Custo Suplementar de 63,86% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

Para efeito de validação dos resultados apresentados pela empresa Brasilis Consultoria Atuarial para o fechamento do exercício de 2020, adotou-se o critério de limite máximo de 5,00% para as diferenças com relação aos apurados neste estudo atuarial. Com base neste critério, foi possível validar tais resultados.



17 COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

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

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

17.1 Variação na base de dados cadastrais

Quadro 33. Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	1.766	630	68
Avaliação Atuarial 2020	1.710	738	77
Avaliação Atuarial 2021	1.825	672	86

Quadro 34. Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R\$2.381,25	R\$3.130,65	R\$2.008,07
Avaliação Atuarial 2020	R\$2.371,05	R\$3.170,23	R\$2.065,96
Avaliação Atuarial 2021	R\$2.369,11	R\$3.301,65	R\$2.225,29

Quadro 35. Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R\$4.205.295,51	R\$1.972.311,09	R\$136.548,52
Avaliação Atuarial 2020	R\$4.054.491,19	R\$2.339.632,87	R\$159.078,99
Avaliação Atuarial 2021	R\$4.323.621,57	R\$2.218.711,00	R\$191.375,36

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

aumento de 6,73% pontos percentuais no número de participantes ativos, 115 servidores. Paralelo a isto, houve redução do número de servidores aposentados, 66, e aumento de pensionistas, 09, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em redução de 2,75% no gasto com pessoal.



17.2 Variação no custo previdenciário

Quadro 36. Variações dos Custos Normais

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2019	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021
Aposentadorias com reversão ao dependente	11,43%	25,30%	24,00%
Invalidez com reversão ao dependente	3,26%	3,25%	2,38%
Pensão de ativos	3,90%	2,19%	3,98%
Auxílios	6,17%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	24,76%	30,74%	30,36%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	26,76%	32,74%	32,36%

Quadro 37. Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2019	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021
(-) Previsões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	R\$319.685.239,88	R\$360.766.971,66	R\$378.311.428,02
(-) Provisões Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	R\$331.097.257,09	R\$261.412.798,70	R\$280.748.083,44
Previsões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	R\$650.782.496,97	R\$622.179.770,36	R\$659.059.511,46
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$106.914.243,85	R\$116.953.885,49	R\$111.488.107,38
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	(R\$543.868.253,12)	(R\$505.225.884,87)	(R\$547.571.404,08)



18 PARECER ATUARIAL

Neste item, apresentamos o Parecer Atuarial, conforme estrutura exigida para preenchimento do Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial – DRAA.

a) Perspectivas de alteração futura e na composição da massa de segurados.

Quanto às perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados, ressalta-se que, apesar da hipótese de novos entrados para cada servidor que se aposenta, um novo servidor ingressa em seu lugar, de acordo com as características descritas deste relatório ter sido adotada neste estudo, o resultado apurado desta geração futura foi apenas a título demonstrativo, uma vez que em nada influenciou nas provisões matemáticas da geração atual e, portanto, para fins de definição do plano de custeio de equilíbrio do RPPS do Município de Teófilo Otoni/MG.

b) Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados.

As bases de dados cadastrais foram criticadas, sendo identificadas inconsistências que, por serem em número muito baixo, não geram impacto significativo no resultado da Avaliação Atuarial.

c) Análise dos regimes financeiros e método atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do plano de benefícios.

Os regimes financeiros adotados no cálculo atuarial são os previstos nas normas previdenciárias e considerados os mais adequados a cada benefício previdenciário, sendo capitalização para benefícios programados, com a Idade Normal de Entrada e repartição de capitais de cobertura para benefícios de risco. Não havendo alterações significativas da massa de segurados ou das hipóteses atuariais adotadas não há perspectivas de alterações consideráveis no Plano de Custeio.

d) Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análise de sensibilidade para os resultados.

Foram adotadas hipóteses que devem refletir as características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas incidentes sobre a população de segurados e respectivo plano previdenciário. As tábuas de mortalidade que são mais aderentes à realidade da população brasileira, são as tábuas de mortalidade do IBGE.



Por representarem estimativas de eventos futuros, devem ser periodicamente confrontadas com os acontecimentos da vida real, através de estudos estatísticos de aderência e teste de hipótese, para que se avalie a necessidade ajustes. O item 15 deste relatório traz a Análise de Sensibilidade dos resultados em função de alteração nas hipóteses atuariais.

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

A estimativa de Compensação Previdenciária foi considerada como Ativo do Plano, uma vez que o RPPS possui convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.

Para estimar o valor presente do fluxo de Compensação Previdenciária, considerou-se que os mesmos critérios adotados pela empresa Brasilis Consultoria Atuarial.

f) Composição e características dos Ativos garantidores.

O Patrimônio constituído pelo Plano, segundo informações dadas à LÓGICA é composto por:

• Renda Fixa: R\$ 55.875.887,03

• Renda Variável: R\$ 24.360.151,16

• Segmento Imobiliário – Bens Imóveis: R\$ 2.036.905,92

Acordos de Parcelamento: R\$ 29.215.163,27

• Total: R\$ 111.488.107,38

g) Variação dos compromissos do plano (VABF e VACF).

As variações dos valores presentes dos benefícios futuros e contribuições futuras decorreram, basicamente, das variações das folhas de salários de benefícios e da redução da taxa real anual de juros.

h) Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial.

Tomando como referência o Plano de Custeio Vigente, foi apurado que o valor de Provisões Matemáticas de R\$ 659.059.511,46 e como o valor de Ativos totaliza R\$ 111.488.107,38 há um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 547.571.404,08 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente 29 anos, equivale a um Custo Suplementar de 63,86% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.



i) Plano de custeio a ser implementado e medidas para manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.

Indicou-se a manutenção do plano de custeio, qual seja:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 14,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 14,00% incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas portadores de doença incapacitante: 14,00% incidente sobre a parcela de pensão que exceder o dobro do teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais do Município de 18,74% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de Custo Normal, e 19,10% à título de Custo Suplementar para amortização do déficit atuarial no ano de 2021.

j) Parecer sobre a análise comparativa das três últimas avaliações atuariais.

Do comparativo das três últimas Avaliações Atuariais podem ser feitas as seguintes análises:

- aumento de 6,73% pontos percentuais no número de participantes ativos, 115 servidores. Paralelo a isto, houve redução do número de servidores aposentados, 66, e aumento de pensionistas, 09, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em redução de 2,75% no gasto com pessoal.
- variação no Custo Normal em função de Aposentadorias com reversão ao dependente e Pensão de ativos;
- aumento de 7,40% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários, de 6,64%; e da queda da taxa de juros utilizada no cálculo, de 5,86% em 2019 para 5,41% em 2020; e
- aumento de 8,38% do valor do Déficit Atuarial em função do aumento das Provisões
 Matemáticas, em 5,93%, e da queda do valor de Ativos Financeiros, em 4,67%.

k) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios.

Como em qualquer plano previdenciário, o principal risco é taxa de juros adotada como hipótese no cálculo atuarial e a rentabilidade financeira decorrente. Com o cenário econômico





de queda da taxa básica de juros, há uma maior dificuldade para o atingimento da meta atuarial (que foi possível observar no ano de 2020).

Além disso, há o risco de alterações/implementações de novos planos de cargos e salários que podem elevar o passivo atuarial do plano.

Este é o nosso parecer.

Adilson Moraes da Costa Atuário Miba 1.032 MTE/RJ



19 ANEXO 1 - ESTATÍSTICAS

Nesse item apresentaremos estatísticas detalhadas dos servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas.

19.1 Estatísticas dos Servidores Ativos

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

Quadro 38. Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores"

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	807	500	1.307
Folha salarial mensal	R\$1.591.128,88	R\$1.184.242,92	R\$2.775.371,80
Salário médio	R\$1.971,66	R\$2.368,49	R\$2.123,47
Idade mínima atual	22	22	22
Idade média atual	45	47	46
ldade máxima atual	73	73	73
Idade mínima de admissão	17	17	17
Idade média de admissão	34	32	33
Idade máxima de admissão	68	64	68
Idade média de aposentadoria projetada	59	63	61

A distribuição por sexo dos servidores ativos "não professores", como pode ser observado no quadro anterior, aponta para um número maior de servidores do sexo feminino, onde as mulheres representam 61,74%. Nota-se, ainda, outras características dos servidores "não professores" do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração inferior em inferior em 16,75% e idade de aposentadoria menor em 4 anos.



Quadro 39. Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	490	28	518
Folha salarial mensal	R\$1.456.322,93	R\$91.926,84	R\$1.548.249,77
Salário médio	R\$2.972,09	R\$3.283,10	R\$2.988,90
Idade mínima atual	22	27	22
Idade média atual	46	44	46
Idade máxima atual	68	68	68
Idade mínima de admissão	18	21	18
Idade média de admissão	35	33	35
Idade máxima de admissão	63	44	63
Idade média de aposentadoria projetada	55	59	55

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Teófilo Otoni/MG corresponde a 28,38% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 94,59% do grupo é composto por mulheres.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e "não professores" do Município de Teófilo Otoni/MG, de forma consolidada.

Quadro 40. Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Biodiminagao	1 0111111110	maccamic	i otai
População	1.297	528	1.825
Folha salarial mensal	R\$3.047.451,81	R\$1.276.169,76	R\$4.323.621,57
Salário médio	R\$2.349,62	R\$2.416,99	R\$2.369,11
Idade mínima atual	22	22	22
Idade média atual	45	47	46
Idade máxima atual	73	73	73
Idade mínima de admissão	17	17	17
Idade média de admissão	34	32	34
Idade máxima de admissão	68	64	68
Idade média de aposentadoria projetada	57	63	59

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 71,07% do contingente total de servidores ativos. Relativamente à remuneração, verifica-se, ante as médias apuradas, que os homens percebem salário médio superiores em superiores em 2,87% ao das mulheres.

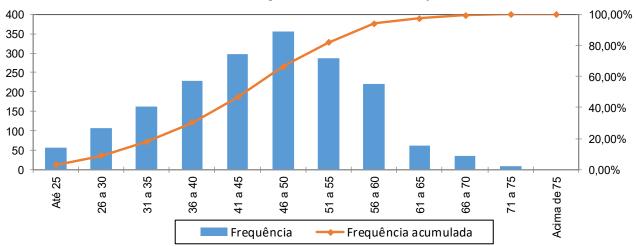
Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.



Quadro 41. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Quuui	Quadro 41. Distribuição dos convidences hervos por raixa Etaria				
Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada		
Até 25	56	3,07%	3,07%		
26 a 30	108	5,92%	8,99%		
31 a 35	162	8,87%	17,86%		
36 a 40	228	12,50%	30,36%		
41 a 45	298	16,32%	46,68%		
46 a 50	356	19,51%	66,19%		
51 a 55	288	15,78%	81,97%		
56 a 60	222	12,17%	94,14%		
61 a 65	61	3,34%	97,48%		
66 a 70	36	1,97%	99,45%		
71 a 75	10	0,55%	100,00%		
Acima de 75	0	0,00%	100,00%		
Total	1.825	100,00%	100,00%		

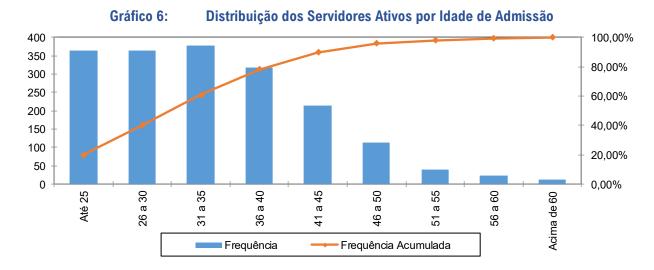
Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária



Quadro 42. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

3,0.0.0.0	== ====================================				
Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada		
Até 25	365	20,00%	20,00%		
26 a 30	365	20,00%	40,00%		
31 a 35	377	20,66%	60,66%		
36 a 40	317	17,37%	78,03%		
41 a 45	213	11,67%	89,70%		
46 a 50	114	6,25%	95,95%		
51 a 55	39	2,13%	98,08%		
56 a 60	22	1,21%	99,29%		
Acima de 60	13	0,71%	100,00%		
Total	1.825	100,00%	100,00%		





A menor e a maior idade de admissão registradas no serviço público do Município de Teófilo Otoni/MG foram aos 17 e aos 68 anos, respectivamente, sendo que 60,66% do grupo foi admitido até os 35 anos de idade.

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

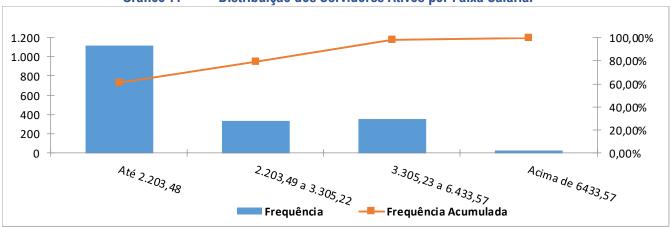
O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Quadro 43. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salaria

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	1.113	60,99%	60,99%
2.203,49 a 3.305,22	331	18,14%	79,12%
3.305,23 a 6.433,57	350	19,18%	98,30%
Acima de 6.433,57	31	1,70%	100,00%
Total	1.825	100,00%	100,00%



Gráfico 7: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

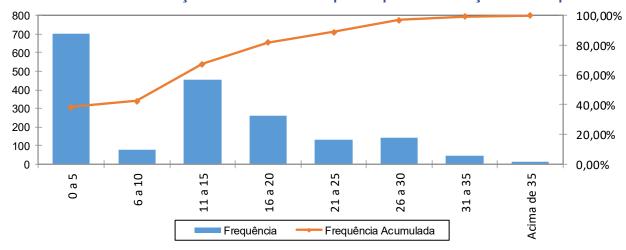


Observa-se que a maior frequência de servidores, 60,99%, situa-se na faixa salarial de até R\$ 2.203,48 e apenas uma pequena parcela, 1,70%, percebe benefícios superior ao teto do RGPS.

Quadro 44. Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	700	38,36%	38,36%
6 a 10	78	4,27%	42,63%
11 a 15	453	24,82%	67,45%
16 a 20	262	14,36%	81,81%
21 a 25	132	7,23%	89,04%
26 a 30	144	7,89%	96,93%
31 a 35	45	2,47%	99,40%
Acima de 35	11	0,60%	100,00%
Total	1.825	100,00%	100,00%

Gráfico 8: Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município



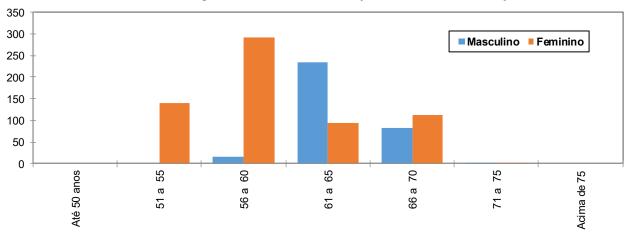


Em relação ao tempo de contribuição no Município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de até os 5 anos de trabalho e contribuição no Município, fato favorável na apuração do Custo Normal, pois há um longo tempo de contribuição até a aquisição do direito aos benefícios de aposentadoria voluntária.

Quadro 45. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	339	0	339
56 a 60	730	34	764
61 a 65	114	405	519
66 a 70	109	84	193
71 a 75	5	5	10
Acima de 75	0	0	0
Total	1.297	528	1.825

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



O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 41,86% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 46. Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Categoria	População	Frequência
Casados	971	53,21%
Não casados	854	46,79%
Total	1.825	100,00%

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



80,00%
70,00%
60,00%
50,00%
40,00%
20,00%
10,00%
0,00%

Y = 0,1389ln(x) +0,1312
10,00%
0,00%
Prob — Logarítmica (Prob)

Gráfico 10: Proporção de Servidores Ativos que deixam dependentes em caso de Morte

Como o quantitativo de servidores com idade superior a 60 anos é reduzido, as frequências observadas para estas idades apresentaram grande oscilação. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para esse grupo de servidores a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, 62,90.

19.2 Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

Quadro 47. Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

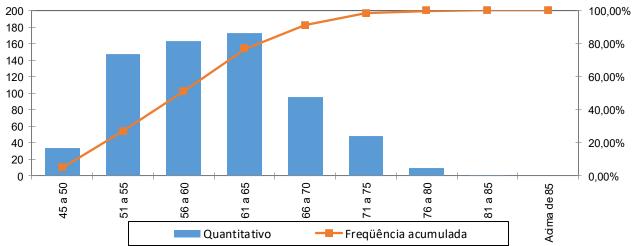
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	535	137	672
Folha Salarial	R\$1.770.229,74	448.481	2.218.711,00
Salário Médio	R\$3.308,84	3.274	3.302
Idade mínima	37	41	41
Idade Média	59	66	60
Idade máxima	80	83	83



Quadro 48. Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	34	5,06%	5,06%
51 a 55	147	21,88%	26,94%
56 a 60	163	24,25%	51,19%
61 a 65	173	25,74%	76,93%
66 a 70	96	14,29%	91,22%
71 a 75	48	7,14%	98,36%
76 a 80	10	1,49%	99,85%
81 a 85	1	0,15%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	672	100,00%	100,00%

Gráfico 11: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária



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

Quadro 49. Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	ldade Média
Invalidez	Masculino	22	R\$46.122,54	R\$2.096,48	60
IIIValluez	Feminino	99	R\$161.867,83	R\$1.635,03	55
Tempo de	Masculino	97	R\$367.651,22	R\$3.790,22	66
contribuição	Feminino	368	R\$1.516.131,98	R\$4.119,92	59
ldade	Masculino	7	R\$9.001,70	R\$1.285,96	75
luaue	Feminino	56	R\$68.973,96	R\$1.231,68	66
Compulaária	Masculino	5	R\$7.329,41	R\$1.465,88	78
Compulsória	Feminino	2	R\$2.854,33	R\$1.427,17	78
Egnosial	Masculino	6	R\$18.376,39	R\$3.062,73	59
Especial	Feminino	10	R\$20.401,64	R\$2.040,16	56
Total		672	R\$2.218.711,00	R\$3.301,65	60

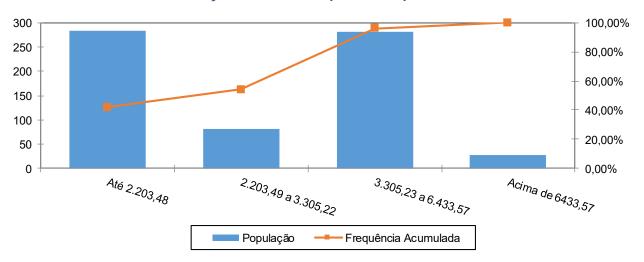


O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição atualmente praticadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Quadro 50. Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	283	42,11%	42,11%
2.203,49 a 3.305,22	81	12,05%	54,17%
3.305,23 a 6.433,57	280	41,67%	95,83%
Acima de 6.433,57	28	4,17%	100,00%
Total	672	100,00%	100,00%

Gráfico 12: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixas de Valor de Benefício



Como pode ser observado no gráfico anterior, a maior frequência de aposentados, 42,11%, situa-se na faixa salarial de até R\$ 2.203,48 e apenas uma pequena parcela, 4,17%, percebe benefício superior ao teto do RGPS.

19.3 Estatísticas dos Pensionistas

Quadro 51. Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	61	25	86
Folha de Benefícios	R\$133.906,95	57.468	191.375,36
Benefício médio	R\$2.195,20	2.299	2.225
Idade mínima atual	10	11	10
ldade média atual	61	0	43
Idade máxima atual	93	85	93

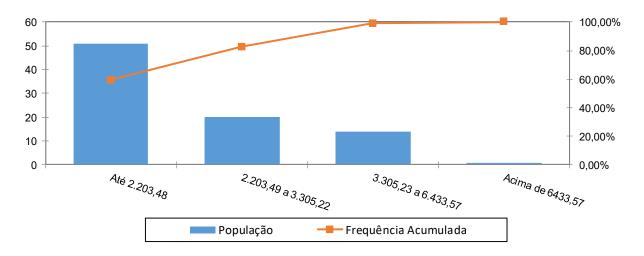
O grupo de pensionistas do Município de Teófilo Otoni está representado por 70,93% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 4,50% em relação ao dos homens.



Quadro 52. Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

	3		
Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	51	59,30%	59,30%
2.203,49 a 3.305,22	20	23,26%	82,56%
3.305,23 a 6.433,57	14	16,28%	98,84%
Acima de 6.433,57	1	1,16%	100,00%
Total	86	100,00%	100,00%

Gráfico 13: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios



A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa, ou seja, 59,30% com benefícios até R\$ 2.203,48 e apenas uma pequena parcela, 1,16%, percebe benefício superior ao teto do RGPS.



20 ANEXO 2 – HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores ativos									
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada							
Matrículas repetidas	1	Adotou-se matrícula hipotética							
Servidores admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a EC nº 20/98	1	Adotou-se que o servidor foi admitido aos 18 anos							
Salário superior a R\$ 10.000,00	1	Admitiu-se o dado original como correto							

Servidores Aposentados								
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada						
Dependente temporário com idade superior a 21 anos	2	Admitiu-se o dado original como correto						
Benefício com valor superior a R\$ 10.000,00	16	Admitiu-se o dado original como correto						



21 ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Código da Conta	Título	Valor (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	R\$0,00
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	R\$0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	R\$0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO F		0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$82.272.944,11
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	R\$7.051.793,51
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	R\$22.163.369,76
TOTAL DO ATIVO - PLANO P		R\$111.488.107,38
TOTAL DO ATIVO - PLANOS	FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO	R\$111.488.107,38
	PASSIVO	
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7)+ (8) - (9)+ (10)+ (11)	TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$116.015.156,13
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.00	(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.00	(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.00	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO	11,70,00
2.2.7.2.1.02.01	RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$0,00
3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) – (9)	(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$116.015.156,13
2.2.7.2.1.03.00	(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$378.311.428,02
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$415.116.004,80
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$2.836.110,86
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$11.976,73
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$33.956.489,19
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBETURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$0,00
2.2.7.2.1.04.00	(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$280.748.083,44
2.2.7.2.1.04.00	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	11,7200.740.005,44
2.2.7.2.1.04.01	DO RPPS	R\$425.372.498,35
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$60.033.580,09
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$46.307.309,97
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$38.283.524,85
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$0,00
2.2.7.2.1.05.00	(9) PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$543.044.355,33
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$543.044.355,33
2.2.7.2.1.06.00	(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	R\$0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$0,00
2.2.7.2.1.07.00	(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$0,00
	SITUAÇÃO ATUARIAL	0,00
(1) - (4) - (5) - (10)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	R\$0,00
(2) - (7) - (8) + (9) - (11)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL)	(R\$4.527.048,75)
NOTAS EXPLICATIVAS:		



22 ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

No quadro seguinte apresentamos a projeção das Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses.

Mês	VASF	VABF concedidos	VACF concedidos	РМВС	VABF a conceder	VACF ente	VACF Servidores	PMBaC	VACompF a receber	VACompF a pagar
0	430.199.231,68	415.116.004,80	2.848.087,59	412.267.917,22	425.372.498,35	60.033.580,09	46.307.309,97	319.031.608,29	75.643.965,28	0,00
1	430.199.231,68	414.433.439,66	2.842.605,27	411.590.834,40	427.142.702,36	60.033.580,09	46.307.309,97	320.801.812,30	75.741.852,78	0,00
2	430.199.231,68	413.750.874,52	2.837.122,95	410.913.751,57	428.912.906,37	60.033.580,09	46.307.309,97	322.572.016,31	75.839.740,28	0,00
3	430.199.231,68	413.068.309,38	2.831.640,63	410.236.668,75	430.683.110,39	60.033.580,09	46.307.309,97	324.342.220,33	75.937.627,78	0,00
4	430.199.231,68	412.385.744,24	2.826.158,31	409.559.585,93	432.453.314,40	60.033.580,09	46.307.309,97	326.112.424,34	76.035.515,28	0,00
5	430.199.231,68	411.703.179,10	2.820.675,99	408.882.503,11	434.223.518,41	60.033.580,09	46.307.309,97	327.882.628,35	76.133.402,78	0,00
6	430.199.231,68	411.020.613,96	2.815.193,67	408.205.420,29	435.993.722,42	60.033.580,09	46.307.309,97	329.652.832,36	76.231.290,27	0,00
7	430.199.231,68	410.338.048,82	2.809.711,35	407.528.337,47	437.763.926,44	60.033.580,09	46.307.309,97	331.423.036,38	76.329.177,77	0,00
8	430.199.231,68	409.655.483,68	2.804.229,03	406.851.254,65	439.534.130,45	60.033.580,09	46.307.309,97	333.193.240,39	76.427.065,27	0,00
9	430.199.231,68	408.972.918,54	2.798.746,71	406.174.171,83	441.304.334,46	60.033.580,09	46.307.309,97	334.963.444,40	76.524.952,77	0,00
10	430.199.231,68	408.290.353,40	2.793.264,39	405.497.089,01	443.074.538,47	60.033.580,09	46.307.309,97	336.733.648,41	76.622.840,27	0,00
11	430.199.231,68	407.607.788,26	2.787.782,07	404.820.006,19	444.844.742,49	60.033.580,09	46.307.309,97	338.503.852,42	76.720.727,77	0,00
12	430.199.231,68	406.925.223,12	2.782.299,75	404.142.923,37	446.614.946,50	60.033.580,09	46.307.309,97	340.274.056,44	76.818.615,27	0,00



23 ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO		
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)		
2020	36.345.386,14	35.101.110,88	1.244.275,26	82.272.944,11		
2021	68.733.755,60	32.455.264,29	36.278.491,31	118.551.435,42		
2022	70.013.945,98	37.490.261,39	32.523.684,59	151.075.120,01		
2023	70.893.346,69	39.689.707,13	31.203.639,56	182.278.759,57		
2024	70.560.955,70	41.396.139,12	29.164.816,58	211.443.576,15		
2025	71.352.713,21	43.385.010,13	27.967.703,08	239.411.279,23		
2026	73.041.218,97	45.436.581,39	27.604.637,58	267.015.916,81		
2027	74.750.656,81	47.903.377,97	26.847.278,84	293.863.195,65		
2028	76.391.436,44	50.461.666,04	25.929.770,40	319.792.966,05		
2029	78.013.166,54	52.883.385,68	25.129.780,86	344.922.746,91		
2030	79.589.736,29	55.314.317,10	24.275.419,19	369.198.166,10		
2031	81.115.683,21	58.083.031,85	23.032.651,36	392.230.817,46		
2032	82.519.998,58	59.863.252,95	22.656.745,63	414.887.563,09		
2033	83.349.762,38	61.736.444,63	21.613.317,75	436.500.880,84		
2034	83.981.483,06	63.073.680,28	20.907.802,78	457.408.683,62		
2035	84.851.311,19	64.759.869,87	20.091.441,32	477.500.124,94		
2036	86.069.872,18	66.189.764,73	19.880.107,45	497.380.232,39		
2037	87.298.553,51	67.586.688,89	19.711.864,62	517.092.097,01		
2038	88.470.295,45	68.422.351,49	20.047.943,96	537.140.040,97		
2039	89.651.813,48	68.946.628,10	20.705.185,38	557.845.226,35		
2040	90.911.635,61	69.781.945,86	21.129.689,75	578.974.916,10		
2041	92.232.942,84	71.509.823,37	20.723.119,47	599.698.035,57		
2042	93.413.461,17	72.290.779,13	21.122.682,04	620.820.717,61		
2043	94.635.789,79	72.866.428,19	21.769.361,60	642.590.079,21		
2044	95.854.875,16	72.899.890,59	22.954.984,57	665.545.063,78		
2045	97.173.856,63	73.262.285,38	23.911.571,25	689.456.635,03		
2046	98.490.832,79	73.287.693,25	25.203.139,54	714.659.774,57		
2047	99.946.179,75	73.897.558,48	26.048.621,27	740.708.395,84		
2048	101.325.653,27	73.799.603,53	27.526.049,74	768.234.445,58		
2049	102.869.529,40	73.998.681,77	28.870.847,63	797.105.293,21		
2050	68.538.194,49	73.832.138,06	-5.293.943,57	791.811.349,64		
2051	68.257.592,51	73.695.427,90	-5.437.835,39	786.373.514,25		
2052	67.957.915,06	73.482.561,00	-5.524.645,94	780.848.868,31		
2053	67.703.489,65	73.529.087,48	-5.825.597,83	775.023.270,48		
2054	67.394.569,45	73.874.566,55	-6.479.997,10	768.543.273,38		
2055	67.012.847,49	73.676.033,31	-6.663.185,82	761.880.087,56		
2056	66.578.818,55	73.032.986,22	-6.454.167,67	755.425.919,89		
2057	66.215.254,95	72.719.201,39	-6.503.946,44	748.921.973,45		
2058	65.825.237,28	72.439.523,41	-6.614.286,13	742.307.687,32		
2059	65.410.033,48	72.057.278,92	-6.647.245,44	735.660.441,88		
2060	64.984.382,74	71.635.645,72	-6.651.262,98	729.009.178,90		
2061	64.583.871,59	71.340.099,71	-6.756.228,12	722.252.950,78		
2062	64.144.915,25	70.784.313,94	-6.639.398,69	715.613.552,09		



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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2063	63.724.853,58	70.171.375,06	-6.446.521,48	709.167.030,61
2064	63.343.377,79	69.864.418,86	-6.521.041,07	702.645.989,54
2065	62.911.733,51	69.236.143,33	-6.324.409,82	696.321.579,72
2066	62.517.382,06	68.613.604,35	-6.096.222,29	690.225.357,43
2067	62.155.578,38	68.216.756,42	-6.061.178,04	684.164.179,39
2068	61.757.709,54	67.689.774,65	-5.932.065,11	678.232.114,28
2069	61.402.823,54	67.501.047,54	-6.098.224,00	672.133.890,28
2070	60.976.543,60	66.853.688,09	-5.877.144,49	666.256.745,79
2071	60.605.716,99	66.231.178,86	-5.625.461,87	660.631.283,92
2072	60.247.253,55	65.663.388,81	-5.416.135,26	655.215.148,66
2073	59.915.151,73	65.123.659,26	-5.208.507,53	650.006.641,13
2074	59.563.709,08	64.353.977,08	-4.790.268,00	645.216.373,13
2075	59.253.907,57	63.562.389,61	-4.308.482,04	640.907.891,09
2076	59.028.309,64	63.293.555,17	-4.265.245,53	636.642.645,56
2077	58.778.383,14	63.107.080,87	-4.328.697,73	632.313.947,83
2078	58.543.647,09	63.060.487,13	-4.516.840,04	627.797.107,79
2079	58.274.435,23	62.904.383,97	-4.629.948,74	623.167.159,05
2080	57.977.607,52	62.528.351,01	-4.550.743,49	618.616.415,56
2081	57.719.347,42	62.375.876,60	-4.656.529,18	613.959.886,38
2082	57.441.694,13	62.123.479,61	-4.681.785,48	609.278.100,90
2083	57.152.708,89	61.714.417,47	-4.561.708,58	604.716.392,32
2084	56.897.828,52	61.432.225,41	-4.534.396,89	600.181.995,43
2085	56.663.740,07	61.449.019,66	-4.785.279,59	595.396.715,84
2086	56.394.278,97	61.441.562,70	-5.047.283,73	590.349.432,11
2087	56.072.931,30	61.044.713,28	-4.971.781,98	585.377.650,13
2088	55.831.310,54	61.107.397,15	-5.276.086,61	580.101.563,52
2089	55.527.990,45	61.029.707,27	-5.501.716,82	574.599.846,70
2090	55.232.600,52	60.987.879,37	-5.755.278,85	568.844.567,85
2091	54.914.780,30	60.922.476,34	-6.007.696,04	562.836.871,81
2092	54.562.889,01	60.760.726,10	-6.197.837,09	556.639.034,72
2093	54.260.154,34	61.038.831,64	-6.778.677,30	549.860.357,42
2094	53.866.728,94	60.999.752,56	-7.133.023,62	542.727.333,80
2095	53.445.894,38	60.773.479,59	-7.327.585,21	535.399.748,59
2096	53.053.051,62	60.675.350,04	-7.622.298,42	527.777.450,17
2097	52.637.162,21	60.586.942,61	-7.949.780,40	519.827.669,77
2098	52.175.844,21	60.235.635,44	-8.059.791,23	511.767.878,54
2099	51.753.651,29	60.111.304,87	-8.357.653,58	503.410.224,96
2100	51.323.369,57	60.245.524,77	-8.922.155,20	494.488.069,76
2101	50.881.653,53	60.731.096,69	-9.849.443,16	484.638.626,60



24 ANEXO 6 – PROJEÇÕES DE QUANTITATIVOS DE PARTICIPANTES, REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E FLUXO DE CAIXA

Participantes

	1 articipantes										
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes		
2021	1.825	0	1.825	672	86	0	0	758	2.583		
2022	1.663	162	1.825	664	84	136	10	894	2.719		
2023	1.597	228	1.825	655	83	177	21	935	2.760		
2024	1.533	292	1.825	646	81	216	32	975	2.800		
2025	1.458	367	1.825	636	79	267	43	1.026	2.851		
2026	1.387	438	1.825	626	77	315	56	1.074	2.899		
2027	1.316	509	1.825	615	76	361	68	1.119	2.944		
2028	1.232	593	1.825	603	74	421	81	1.179	3.004		
2029	1.134	691	1.825	591	72	495	94	1.252	3.077		
2030	1.039	786	1.825	578	70	567	108	1.324	3.149		
2031	933	892	1.825	565	68	651	123	1.407	3.232		
2032	866	959	1.825	550	66	698	138	1.452	3.277		
2033	790	1.035	1.825	536	64	756	154	1.508	3.333		
2034	730	1.095	1.825	520	62	804	170	1.555	3.380		
2035	656	1.169	1.825	504	59	861	186	1.611	3.436		
2036	593	1.232	1.825	487	57	910	203	1.657	3.482		
2037	526	1.299	1.825	470	55	963	220	1.707	3.532		
2038	474	1.351	1.825	452	53	1.001	237	1.743	3.568		
2039	431	1.394	1.825	433	51	1.030	253	1.768	3.593		
2040	390	1.435	1.825	414	48	1.081	270	1.814	3.639		
2041	341	1.484	1.825	395	46	1.160	288	1.890	3.715		
2042	303	1.522	1.825	376	44	1.205	307	1.931	3.756		
2043	267	1.558	1.825	356	42	1.235	324	1.957	3.782		
2044	238	1.587	1.825	336	39	1.258	341	1.974	3.799		
2045	208	1.617	1.825	316	37	1.289	357	1.999	3.824		
2046	184	1.641	1.825	296	35	1.308	373	2.012	3.837		
2047	155	1.670	1.825	276	33	1.348	388	2.045	3.870		
2048	128	1.697	1.825	256	31	1.367	404	2.058	3.883		



Participantes

	Participantes											
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes			
2049	105	1.720	1.825	237	29	1.387	417	2.070	3.895			
2050	87	1.738	1.825	218	27	1.404	431	2.080	3.905			
2051	73	1.752	1.825	199	25	1.418	443	2.086	3.911			
2052	61	1.764	1.825	181	23	1.442	455	2.102	3.927			
2053	54	1.771	1.825	164	21	1.467	467	2.119	3.944			
2054	37	1.788	1.825	147	20	1.506	478	2.150	3.975			
2055	30	1.795	1.825	132	18	1.518	488	2.155	3.980			
2056	22	1.803	1.825	117	17	1.520	496	2.149	3.974			
2057	17	1.808	1.825	103	15	1.534	503	2.155	3.980			
2058	12	1.813	1.825	90	14	1.544	509	2.157	3.982			
2059	9	1.816	1.825	78	13	1.546	515	2.151	3.976			
2060	5	1.820	1.825	67	12	1.556	518	2.152	3.977			
2061	3	1.822	1.825	57	11	1.569	521	2.157	3.982			
2062	0	1.825	1.825	48	10	1.575	524	2.156	3.981			
2063	0	1.825	1.825	40	9	1.574	525	2.148	3.973			
2064	0	1.825	1.825	33	8	1.585	525	2.150	3.975			
2065	0	1.825	1.825	27	7	1.589	524	2.147	3.972			
2066	0	1.825	1.825	21	7	1.594	522	2.144	3.969			
2067	0	1.825	1.825	17	6	1.600	520	2.143	3.968			
2068	0	1.825	1.825	13	6	1.596	517	2.132	3.957			
2069	0	1.825	1.825	10	5	1.602	514	2.131	3.956			
2070	0	1.825	1.825	7	5	1.597	510	2.119	3.944			
2071	0	1.825	1.825	5	5	1.590	506	2.106	3.931			
2072	0	1.825	1.825	4	4	1.586	502	2.096	3.921			
2073	0	1.825	1.825	3	4	1.584	497	2.088	3.913			
2074	0	1.825	1.825	2	4	1.576	493	2.074	3.899			
2075	0	1.825	1.825	1	4	1.562	488	2.055	3.880			
2076	0	1.825	1.825	1	3	1.566	483	2.054	3.879			
2077	0	1.825	1.825	1	3	1.570	480	2.054	3.879			
2078	0	1.825	1.825	1	3	1.578	476	2.058	3.883			
2079	0	1.825	1.825	0	3	1.578	473	2.055	3.880			
2080	0	1.825	1.825	0	3	1.573	470	2.047	3.872			



Participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2081	0	1.825	1.825	0	3	1.573	468	2.043	3.868
2082	0	1.825	1.825	0	3	1.570	465	2.038	3.863
2083	0	1.825	1.825	0	3	1.560	463	2.026	3.851
2084	0	1.825	1.825	0	3	1.557	461	2.020	3.845
2085	0	1.825	1.825	0	3	1.554	459	2.016	3.841
2086	0	1.825	1.825	0	2	1.555	458	2.015	3.840
2087	0	1.825	1.825	0	2	1.544	456	2.003	3.828
2088	0	1.825	1.825	0	2	1.553	455	2.010	3.835
2089	0	1.825	1.825	0	2	1.552	455	2.008	3.833
2090	0	1.825	1.825	0	2	1.557	454	2.013	3.838
2091	0	1.825	1.825	0	2	1.553	454	2.009	3.834
2092	0	1.825	1.825	0	2	1.547	454	2.002	3.827
2093	0	1.825	1.825	0	2	1.556	454	2.011	3.836
2094	0	1.825	1.825	0	2	1.554	454	2.010	3.835
2095	0	1.825	1.825	0	1	1.546	455	2.002	3.827
2096	0	1.825	1.825	0	1	1.544	455	2.000	3.825
2097	0	1.825	1.825	0	1	1.538	456	1.995	3.820
2098	0	1.825	1.825	0	1	1.527	456	1.985	3.810
2099	0	1.825	1.825	0	1	1.523	457	1.981	3.806
2100	0	1.825	1.825	0	1	1.531	458	1.990	3.815
2101	0	1.825	1.825	0	1	1.544	460	2.005	3.830



Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Beneficios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2021	56.207.080,42	0,00	56.207.080,42	0,00	0,00	0,00	28.843.243,00		31.331.122,68	, ,	87.538.203,10
2022	50.878.498,44	4.739.630,36	55.618.128,80	5.192.732,89	0,00	5.192.732,89	28.743.144,08	,	31.185.165,93	36.377.898,82	91.996.027,62
2023	48.392.437,33	7.149.711,01	55.542.148,34	7.553.066,78	4.404,29	7.557.471,07	28.626.511,38		31.021.393,09	38.578.864,16	94.121.012,51
2024	46.391.459,18	9.165.758,45	55.557.217,63	9.424.473,54	22.146,22	9.446.619,76	28.491.910,27	2.346.464,74	30.838.375,01	40.284.994,77	95.842.212,40
2025	44.072.599,38	11.477.992,92	55.550.592,30	11.603.833,40	40.146,77	11.643.980,17	28.333.186,51	·	30.630.018,10	,	97.824.590,57
2026	41.675.440,35	13.800.625,42	55.476.065,77	13.854.837,07	73.768,30	13.928.605,37	28.152.442,38	2.246.012,32	30.398.454,70	44.327.060,07	99.803.125,84
2027	38.819.103,95	16.463.419,91	55.282.523,86	16.556.372,01	101.981,28	16.658.353,29	27.945.312,72	2.194.061,48	30.139.374,20	46.797.727,49	102.080.251,35
2028	35.839.503,40	19.251.390,80	55.090.894,20	19.371.669,53	135.225,66	19.506.895,19		2.141.028,86	29.852.952,97	49.359.848,16	104.450.742,35
2029	32.964.480,39	22.060.508,86	55.024.989,24	22.072.747,59	176.438,14	22.249.185,73		2.086.947,29	29.533.700,17	51.782.885,90	106.807.875,14
2030	30.049.627,22	24.889.113,34	54.938.740,56	24.805.786,21	227.137,06		27.150.777,83		29.182.619,02	54.215.542,30	109.154.282,85
2031	26.768.663,14	27.998.797,12	54.767.460,26	27.894.148,80	295.946,82	28.190.095,62	26.821.810,89	1.975.776,14	28.797.587,03	56.987.682,65	111.755.142,91
2032	24.465.468,33	30.247.580,25	54.713.048,58	29.996.877,73	404.133,31		26.449.188,28	1.918.792,65	28.367.980,93	58.768.991,98	113.482.040,56
2033	22.073.707,38	32.591.830,98	54.665.538,36	32.172.859,05	575.454,05	32.748.313,10	26.033.895,57	1.860.925,20	27.894.820,77	60.643.133,86	115.308.672,22
2034	20.372.902,70	34.385.984,10	54.758.886,80	33.641.642,87	946.022,89	34.587.665,76	25.588.638,29	1.802.198,49	27.390.836,78	61.978.502,54	116.737.389,34
2035	18.210.180,85	36.482.614,14	54.692.794,99	35.551.840,27	1.272.324,26	36.824.164,52	25.099.198,42	1.742.651,02	26.841.849,44	63.666.013,96	118.358.808,95
2036	16.216.971,73	38.435.215,83	54.652.187,56	37.269.154,20	1.603.225,15	38.872.379,35	24.542.015,16	1.682.326,46	26.224.341,62	65.096.720,97	119.748.908,53
2037	14.277.966,09	40.355.510,54	54.633.476,62	38.908.399,22	2.007.159,75	40.915.558,97	23.957.235,91	1.621.224,47	25.578.460,39	66.494.019,36	121.127.495,98
2038	12.841.416,71	41.868.653,58	54.710.070,29	40.017.173,99	2.421.867,75	42.439.041,75	23.329.753,42	1.559.354,90	24.889.108,32	67.328.150,07	122.038.220,37
2039	11.628.277,15	43.226.111,13	54.854.388,29	40.870.563,73	2.834.399,67	43.704.963,40	22.647.722,31	1.496.854,62	24.144.576,93	67.849.540,33	122.703.928,62
2040	10.626.126,32	44.405.305,54	55.031.431,86	41.478.763,40	3.843.786,76	45.322.550,16	21.924.873,28	1.433.893,78	23.358.767,06	68.681.317,22	123.712.749,07
2041	9.351.180,73	45.702.255,96	55.053.436,69	42.321.195,47	5.555.117,83	47.876.313,30	21.161.792,27	1.370.649,07	22.532.441,34	70.408.754,64	125.462.191,33
2042	8.257.613,96	46.743.297,49	55.000.911,45	42.940.700,27	6.586.259,59	49.526.959,86	20.356.506,85	1.307.294,19	21.663.801,04	71.190.760,90	126.191.672,35
2043	7.222.999,80	47.849.951,87	55.072.951,67	43.456.696,92	7.552.659,52	51.009.356,44	19.511.627,47	1.243.985,24	20.755.612,71	71.764.969,15	126.837.920,82
2044	6.436.106,58	48.748.057,61	55.184.164,19	43.677.204,50	8.307.700,95	51.984.905,45	18.630.441,73	1.180.860,14	19.811.301,87	71.796.207,32	126.980.371,51
2045	5.594.734,58	49.717.170,44	55.311.905,02	43.901.139,42	9.419.838,05	53.320.977,47	17.716.986,29	1.118.083,53	18.835.069,81	72.156.047,29	127.467.952,30
2046	4.886.331,25	50.488.686,58	55.375.017,83	43.938.024,77	10.410.292,79	54.348.317,56	16.776.018,41	1.055.856,93	17.831.875,33	72.180.192,89	127.555.210,72
2047	4.166.837,57	51.302.931,20	55.469.768,76	43.928.671,49	12.052.127,29	55.980.798,78	15.812.936,85	994.427,47	16.807.364,32	72.788.163,10	128.257.931,86
2048	3.356.722,64	52.045.766,77	55.402.489,41	43.949.613,03	12.974.155,36	56.923.768,40	14.833.751,70	934.033,64	15.767.785,34	72.691.553,74	128.094.043,15
2049	2.603.174,19	52.896.954,13	55.500.128,33	43.851.954,58	14.316.798,34	58.168.752,92	13.845.039,23	874.887,05	14.719.926,28	72.888.679,20	128.388.807,53
2050	2.120.964,77	53.430.709,86	55.551.674,63	43.418.801,86	15.631.391,93	59.050.193,79	12.853.709,00	817.201,79	13.670.910,79	72.721.104,57	128.272.779,21
2051	1.703.861,15	53.905.315,46	55.609.176,62	42.855.056,61	17.100.059,31	59.955.115,91	11.866.943,53	761.184,92	12.628.128,46	72.583.244,37	128.192.420,98



Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Beneficios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2052	1.371.195,64	54.280.645,02	55.651.840,66	·	18.630.545,19		10.891.914,59	707.037,25	11.598.951,84	· ·	
2053	1.250.400,78	54.518.083,41	55.768.484,18		20.676.128,98	·	9.935.640,15	654.987,22	10.590.627,37	,	128.182.201,98
2054	856.296,90	54.821.852,79	55.678.149,69	,	22.789.802,91	63.150.937,61	9.004.844,09	605.221,86	9.610.065,95	72.761.003,56	128.439.153,25
2055	680.089,60	54.958.705,33	55.638.794,93			63.899.539,55	8.105.798,77	557.919,08	8.663.717,85	72.563.257,40	128.202.052,33
2056	539.533,08	55.066.683,03	55.606.216,11	, ,	26.034.053,52	,	7.244.319,35	513.242,56	7.757.561,91	71.920.861,90	127.527.078,01
2057	392.088,39	55.261.621,31	55.653.709,70		27.796.183,82	·	6.425.758,88	471.329,45	6.897.088,33	71.606.127,21	127.259.836,90
2058	273.641,60	55.343.725,71	55.617.367,31		29.628.008,57		5.655.002,54	432.308,26	6.087.310,80	71.327.176,06	126.944.543,38
2059	183.761,30	55.369.707,07	55.553.468,38			65.613.956,82	4.936.058,38	396.194,35	5.332.252,73	70.946.209,55	126.499.677,93
2060	108.224,62	55.366.873,58	55.475.098,20	, ,		65.891.513,50	4.271.727,52	362.902,73	4.634.630,25	70.526.143,75	126.001.241,95
2061	52.307,75	55.383.280,39	55.435.588,14				3.663.626,54	332.276,59	3.995.903,13	70.231.387,95	125.666.976,09
2062	0,00	55.375.939,72	55.375.939,72		36.510.652,59	66.260.220,83	3.112.420,32	304.154,00	3.416.574,32	69.676.795,14	125.052.734,87
2063	0,00	55.372.153,14	55.372.153,14	•	38.034.941,09	·	2.618.026,52	278.373,69	2.896.400,21	69.063.932,00	124.436.085,14
2064	0,00	55.360.391,51	55.360.391,51		39.825.053,82		2.179.435,63	254.776,07	2.434.211,70	68.757.211,03	124.117.602,54
2065	0,00	55.306.339,20	55.306.339,20	24.855.312,98	41.246.723,99	66.102.036,96	1.794.734,65	233.244,93	2.027.979,59	68.130.016,55	123.436.355,75
2066	0,00	55.332.565,95	55.332.565,95	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	42.616.399,05	65.831.917,06	1.461.311,86	213.724,11	1.675.035,96	67.506.953,03	122.839.518,98
2067	0,00	55.351.267,73	55.351.267,73	21.590.051,53	44.147.347,76	65.737.399,29	1.176.176,12	196.155,67	1.372.331,78	67.109.731,07	122.460.998,80
2068	0,00	55.293.730,55	55.293.730,55	19.990.337,33	45.477.018,05	65.467.355,38	936.070,08	180.474,59	1.116.544,66	66.583.900,04	121.877.630,59
2069	0,00	55.242.384,47	55.242.384,47	18.427.095,15	47.065.149,79	65.492.244,94	737.363,47	166.591,44	903.954,91	66.396.199,85	121.638.584,32
2070	0,00	55.141.253,27	55.141.253,27	16.910.000,34	48.110.530,24	65.020.530,57	575.949,43	154.383,01	730.332,44	65.750.863,01	120.892.116,29
2071	0,00	55.166.209,48	55.166.209,48	15.447.443,86	49.089.304,13	64.536.747,99	447.380,45	143.726,23	591.106,68	65.127.854,67	120.294.064,15
2072	0,00	55.170.483,72	55.170.483,72		50.031.879,30	· ·	347.116,50	134.494,89	481.611,40		119.730.462,86
2073	0,00	55.212.312,57	55.212.312,57	12.712.706,69		63.622.412,30	270.454,74	126.545,96	397.000,71	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	119.231.725,58
2074	0,00	55.231.239,78	55.231.239,78	· ·	51.465.150,92		212.717,81	119.724,48	332.442,29		118.480.592,06
2075	0,00	55.315.284,00	55.315.284,00			62.172.698,44	169.530,98	113.854,51	283.385,49		117.771.367,93
2076	0,00	55.416.323,90	55.416.323,90	9.167.383,96	52.771.977,94	61.939.361,90	137.085,44	108.781,36	245.866,80	62.185.228,70	117.601.552,60
2077	0,00	55.409.962,69	55.409.962,69	8.148.664,38	53.633.492,68	61.782.157,06	112.338,67	104.385,90	216.724,57	61.998.881,63	117.408.844,32
2078	0,00	55.417.604,36	55.417.604,36	·	54.545.709,08		92.937,10	100.546,62	193.483,72		117.369.739,40
2079	0,00	55.384.513,69	55.384.513,69	6.358.202,48	55.264.153,12	61.622.355,60	77.204,91	97.133,19	174.338,10	61.796.693,70	117.181.207,39
2080	0,00	55.352.349,87	55.352.349,87	5.581.037,64	55.682.087,18	61.263.124,82	64.162,74	94.016,44	158.179,18	61.421.304,00	116.773.653,88
2081	0,00	55.357.267,98	55.357.267,98	•	56.246.763,26	·	53.337,39	91.086,95	144.424,34		116.625.999,23
2082	0,00	55.351.541,43	55.351.541,43	4.243.204,36	56.640.572,92	60.883.777,28	44.405,69	88.265,81	132.671,50	61.016.448,78	116.367.990,21



Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Beneficios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2083	0,00	55.364.128,19	55.364.128,19	3.673.476,01	56.811.161,60	60.484.637,60	37.019,23	85.478,08	122.497,31	60.607.134,91	115.971.263,10
2084	0,00	55.422.858,84	55.422.858,84	3.163.614,73	57.046.657,15	60.210.271,88	30.836,18	82.660,17	113.496,35	60.323.768,23	115.746.627,07
2085	0,00	55.448.921,50	55.448.921,50	2.708.277,26	57.526.414,72	60.234.691,98	25.589,11	79.760,14	105.349,25	60.340.041,23	115.788.962,73
2086	0,00	55.415.987,85	55.415.987,85	2.302.337,17	57.933.083,06	60.235.420,23	21.083,92	76.738,79	97.822,71	60.333.242,94	115.749.230,79
2087	0,00	55.388.022,22	55.388.022,22	1.941.251,58	57.904.905,26	59.846.156,84	17.212,64	73.583,35	90.796,00	59.936.952,84	115.324.975,06
2088	0,00	55.450.762,24	55.450.762,24	1.621.091,34	58.293.075,04	59.914.166,38	13.918,28	70.297,26	84.215,54	59.998.381,92	115.449.144,16
2089	0,00	55.418.104,27	55.418.104,27	1.339.058,03	58.504.255,60	59.843.313,63	11.144,37	66.887,18	78.031,55	59.921.345,18	115.339.449,46
2090	0,00	55.436.617,13	55.436.617,13	1.092.998,55	58.713.960,55	59.806.959,10	8.825,59	63.362,35	72.187,94	59.879.147,03	115.315.764,16
2091	0,00	55.435.855,65	55.435.855,65	880.489,46	58.866.617,32	59.747.106,78	6.888,13	59.764,33	66.652,46	59.813.759,24	115.249.614,88
2092	0,00	55.402.444,69	55.402.444,69	698.785,33	58.892.520,19	59.591.305,52	5.261,09	56.110,61	61.371,70	59.652.677,22	115.055.121,91
2093	0,00	55.415.755,28	55.415.755,28	545.197,21	59.328.997,45	59.874.194,66	3.898,61	52.423,27	56.321,88	59.930.516,53	115.346.271,81
2094	0,00	55.345.148,96	55.345.148,96	417.316,89	59.424.023,54	59.841.340,43	2.784,66	48.724,49	51.509,15	59.892.849,58	115.237.998,54
2095	0,00	55.307.313,94	55.307.313,94	312.769,77	59.307.620,88	59.620.390,65	1.906,24	45.036,42	46.942,66	59.667.333,31	114.974.647,24
2096	0,00	55.348.456,24	55.348.456,24	229.117,78	59.296.642,42	59.525.760,20	1.239,70	41.381,03	42.620,73	59.568.380,92	114.916.837,16
2097	0,00	55.364.991,42	55.364.991,42	163.628,20	59.277.484,97	59.441.113,17	749,63	37.779,98	38.529,61	59.479.642,78	114.844.634,20
2098	0,00	55.377.771,60	55.377.771,60	113.321,65	58.980.101,78	59.093.423,44	402,13	34.254,44	34.656,57	59.128.080,00	114.505.851,60
2099	0,00	55.458.896,50	55.458.896,50	75.462,66	58.895.662,68	58.971.125,35	176,61	30.824,97	31.001,59	59.002.126,93	114.461.023,43
2100	0,00	55.484.816,09	55.484.816,09	47.781,85	59.060.480,47	59.108.262,32	54,76	27.511,37	27.566,13	59.135.828,45	114.620.644,54
2101	0,00	55.460.977,67	55.460.977,67	28.320,47	59.569.215,44	59.597.535,91	8,71	24.332,51	24.341,22	59.621.877,13	115.082.854,80

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: 13.

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

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

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

Benefícios das Pensões Atuais: Despesas com os proventos das atuais pensões.





Fluxo de caixa - Plano de Equilíbrio

	Receitas do Fundo Despesas										
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2021	46.320.254,98	8.094.342,95	2.819.801,04	7.051.793,51	4.340.769,67	68.626.962,15	31.331.122,68	1.124.141,61	32.455.264,29	36.171.697,86	118.444.641,97
2022	46.212.123,46	8.056.666,78	3.274.010,89	5.952.956,75	6.407.855,13	69.903.613,01	36.377.898,81	1.112.362,58	37.490.261,39	32.413.351,62	150.857.993,59
2023	46.198.173,45	8.092.848,23	3.472.097,77	4.852.796,54	8.161.417,45	70.777.333,44	38.578.864,16	1.110.842,97	39.689.707,13	31.087.626,31	181.945.619,90
2024	46.200.940,17	8.117.085,53	3.625.649,53	2.651.675,61	9.843.258,04	70.438.608,88	40.284.994,77	1.111.144,35	41.396.139,12	29.042.469,76	210.988.089,66
2025	46.199.723,76	8.130.211,74	3.804.659,85	1.674.721,59	11.414.455,65	71.223.772,59	42.273.998,28	1.111.011,85	43.385.010,13	27.838.762,46	238.826.852,12
2026	46.186.040,69	8.134.855,47	3.989.435,41	1.674.721,59	12.920.532,70	72.905.585,86	44.327.060,07	1.109.521,32	45.436.581,39	27.469.004,47	266.295.856,59
2027	46.150.506,39	8.164.792,12	4.211.795,47	1.674.721,59	14.406.605,84	74.608.421,41	46.797.727,49	1.105.650,48	47.903.377,97	26.705.043,44	293.000.900,03
2028	46.115.323,19	8.158.454,51	4.442.386,33	1.674.721,59	15.851.348,69	76.242.234,31	49.359.848,16	1.101.817,88	50.461.666,04	25.780.568,27	318.781.468,30
2029	46.103.223,03	8.171.661,22	4.660.459,73	1.674.721,59	17.246.077,44	77.856.143,01	51.782.885,90	1.100.499,78	52.883.385,68	24.972.757,33	343.754.225,63
2030	46.087.387,78	8.185.933,74	4.879.398,81	1.674.721,59	18.597.103,61	79.424.545,53	54.215.542,29	1.098.774,81	55.314.317,10	24.110.228,43	367.864.454,06
2031	46.055.940,71	8.181.185,78	5.128.891,44	1.674.721,59	19.901.466,96	80.942.206,48	56.987.682,64	1.095.349,21	58.083.031,85	22.859.174,63	390.723.628,69
2032	46.045.950,73	8.189.313,63	5.289.209,28	1.674.721,59	21.138.148,31	82.337.343,54	58.768.991,98	1.094.260,97	59.863.252,95	22.474.090,59	413.197.719,28
2033	46.037.227,85	8.201.512,19	5.457.882,05	1.106.787,53	22.353.996,61	83.157.406,23	60.643.133,86	1.093.310,77	61.736.444,63	21.420.961,60	434.618.680,88
2034	46.054.366,63	8.224.364,24	5.578.065,23	408.698,99	23.512.870,64	83.778.365,73	61.978.502,54	1.095.177,74	63.073.680,28	20.704.685,45	455.323.366,33
2035	46.042.232,17	8.232.288,81	5.729.941,26	0,00	24.632.994,12	84.637.456,36	63.666.013,97	1.093.855,90	64.759.869,87	19.877.586,49	475.200.952,82
2036	46.034.776,65	8.242.749,02	5.858.704,89	0,00	25.708.371,55	85.844.602,11	65.096.720,98	1.093.043,75	66.189.764,73	19.654.837,38	494.855.790,20
2037	46.031.341,32	8.273.666,12	5.984.461,74	0,00	26.771.698,25	87.061.167,43	66.494.019,36	1.092.669,53	67.586.688,89	19.474.478,54	514.330.268,74
2038	46.045.403,92	8.289.570,76	6.059.533,51	0,00	27.825.267,54	88.219.775,73	67.328.150,08	1.094.201,41	68.422.351,49	19.797.424,24	534.127.692,98
2039	46.071.900,70	8.312.524,70	6.106.458,63	0,00	28.896.308,19	89.387.192,22	67.849.540,33	1.097.087,77	68.946.628,10	20.440.564,12	554.568.257,10
2040	46.104.405,90	8.344.158,42	6.181.318,55	0,00	30.002.142,71	90.632.025,58	68.681.317,22	1.100.628,64	69.781.945,86	20.850.079,72	575.418.336,82
2041	46.108.445,99	8.362.756,36	6.336.787,92	0,00	31.130.132,02	91.938.122,29	70.408.754,64	1.101.068,73	71.509.823,37	20.428.298,92	595.846.635,74
2042	46.098.802,35	8.361.616,60	6.407.168,48	0,00	32.235.302,99	93.102.890,42	71.190.760,90	1.100.018,23	72.290.779,13	20.812.111,29	616.658.747,03
2043	46.112.028,94	8.376.029,05	6.458.847,22	0,00	33.361.238,21	94.308.143,42	71.764.969,16	1.101.459,03	72.866.428,19	21.441.715,23	638.100.462,26
2044	46.132.447,56	8.393.739,28	6.461.658,66	0,00	34.521.235,01	95.509.080,51	71.796.207,31	1.103.683,28	72.899.890,59	22.609.189,92	660.709.652,18
2045	46.155.900,77	8.414.531,86	6.494.044,26	0,00	35.744.392,18	96.808.869,07	72.156.047,28	1.106.238,10	73.262.285,38	23.546.583,69	684.256.235,87
2046	46.167.488,28	8.423.891,57	6.496.217,36	0,00	37.018.262,36	98.105.859,57	72.180.192,89	1.107.500,36	73.287.693,25	24.818.166,32	709.074.402,19
2047	46.184.884,55	8.443.275,04	6.550.934,68	0,00	38.360.925,16	99.540.019,43	72.788.163,10	1.109.395,38	73.897.558,48	25.642.460,95	734.716.863,14
2048	46.172.532,07	8.434.821,14	6.542.239,84	0,00	39.748.182,30	100.897.775,35	72.691.553,74	1.108.049,79	73.799.603,53	27.098.171,82	761.815.034,96
2049	46.190.458,57	8.453.499,15	6.559.981,13	0,00	41.214.193,39	102.418.132,24	72.888.679,20	1.110.002,57	73.998.681,77	28.419.450,47	790.234.485,43
2050	10.199.287,46	8.459.514,89	6.544.899,41	0,00	42.751.685,66	67.955.387,42	72.721.104,57	1.111.033,49	73.832.138,06	-5.876.750,64	784.357.734,79
2051	10.2 <u>09.84</u> 4,83	8.466.946,80	6.532.491,99	0,00	42.433.753,45	67.643.037,07	72.583.244,37	1.112.183,53	73.695.427,90	-6.052.390,83	778.305.343,96



Fluxo de caixa - Plano de Equilíbrio

			Receitas		Tuxo de cui	7.G 1 1G110 G	Lquiiibiio	Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2052	10.217.677,95	8.472.695,82	6.513.257,18	0,00	42.106.319,11	67.309.950,06	72.369.524,19	1.113.036,81	73.482.561,00	-6.172.610,94	772.132.733,02
2053	10.239.093,70	8.491.317,33	6.517.234,60	0,00	41.772.380,86	67.020.026,49	72.413.717,80	1.115.369,68	73.529.087,48	-6.509.060,99	765.623.672,03
2054	10.222.508,28	8.483.234,95	6.548.490,32	0,00	41.420.240,66	66.674.474,21	72.761.003,56	1.113.562,99	73.874.566,55	-7.200.092,34	758.423.579,69
2055	10.215.282,75	8.477.253,06	6.530.693,17	0,00	41.030.715,66	66.253.944,64	72.563.257,41	1.112.775,90	73.676.033,31	-7.422.088,67	751.001.491,02
2056	10.209.301,28	8.467.623,34	6.472.877,57	0,00	40.629.180,66	65.778.982,85	71.920.861,90	1.112.124,32	73.032.986,22	-7.254.003,37	743.747.487,65
2057	10.218.021,10	8.472.656,03	6.444.551,45	0,00	40.236.739,08	65.371.967,66	71.606.127,20	1.113.074,19	72.719.201,39	-7.347.233,73	736.400.253,92
2058	10.211.348,64	8.466.418,04	6.419.445,85	0,00	39.839.253,74	64.936.466,27	71.327.176,06	1.112.347,35	72.439.523,41	-7.503.057,14	728.897.196,78
2059	10.199.616,79	8.455.308,77	6.385.158,86	0,00	39.433.338,35	64.473.422,77	70.946.209,55	1.111.069,37	72.057.278,92	-7.583.856,15	721.313.340,63
2060	10.185.228,03	8.441.766,49	6.347.352,94	0,00	39.023.051,73	63.997.399,19	70.526.143,76	1.109.501,96	71.635.645,72	-7.638.246,53	713.675.094,10
2061	10.177.973,98	8.435.020,87	6.320.824,92	0,00	38.609.822,59	63.543.642,36	70.231.387,95	1.108.711,76	71.340.099,71	-7.796.457,35	705.878.636,75
2062	10.167.022,53	8.422.667,95	6.270.911,56	0,00	38.188.034,25	63.048.636,29	69.676.795,15	1.107.518,79	70.784.313,94	-7.735.677,65	698.142.959,10
2063	10.166.327,32	8.417.665,03	6.215.753,88	0,00	37.769.534,09	62.569.280,32	69.063.932,00	1.107.443,06	70.171.375,06	-7.602.094,74	690.540.864,36
2064	10.164.167,88	8.414.755,07	6.188.148,99	0,00	37.358.260,76	62.125.332,70	68.757.211,03	1.107.207,83	69.864.418,86	-7.739.086,16	682.801.778,20
2065	10.154.243,88	8.402.476,02	6.131.701,49	0,00	36.939.576,20	61.627.997,59	68.130.016,55	1.106.126,78	69.236.143,33	-7.608.145,74	675.193.632,46
2066	10.159.059,11	8.401.435,97	6.075.625,77	0,00	36.527.975,52	61.164.096,37	67.506.953,03	1.106.651,32	68.613.604,35	-7.449.507,98	667.744.124,48
2067	10.162.492,76	8.401.683,17	6.039.875,80	0,00	36.124.957,13	60.729.008,86	67.109.731,07	1.107.025,35	68.216.756,42	-7.487.747,56	660.256.376,92
2068	10.151.928,93	8.389.831,33	5.992.551,00	0,00	35.719.869,99	60.254.181,25	66.583.900,04	1.105.874,61	67.689.774,65	-7.435.593,40	652.820.783,52
2069	10.142.501,79	8.382.385,32	5.975.657,99	0,00	35.317.604,39	59.818.149,49	66.396.199,85	1.104.847,69	67.501.047,54	-7.682.898,05	645.137.885,47
2070	10.123.934,10	8.363.051,61	5.917.577,67	0,00	34.901.959,60	59.306.522,98	65.750.863,02	1.102.825,07	66.853.688,09	-7.547.165,11	637.590.720,36
2071	10.128.516,06	8.361.572,46	5.861.506,92	0,00	34.493.657,97	58.845.253,41	65.127.854,67	1.103.324,19	66.231.178,86	-7.385.925,45	630.204.794,91
2072	10.129.300,81	8.357.754,32	5.810.398,12	0,00	34.094.079,40	58.391.532,65	64.559.979,14	1.103.409,67	65.663.388,81	-7.271.856,16	622.932.938,75
2073	10.136.980,59	8.359.477,64	5.761.747,17	0,00	33.700.671,99	57.958.877,39	64.019.413,01	1.104.246,25	65.123.659,26	-7.164.781,87	615.768.156,88
2074	10.140.455,62	8.355.573,75	5.692.441,71	0,00	33.313.057,29	57.501.528,37	63.249.352,28	1.104.624,80	64.353.977,08	-6.852.448,71	608.915.708,17
2075	10.155.886,14	8.360.570,01	5.621.047,55	0,00	32.942.339,81	57.079.843,51	62.456.083,93	1.106.305,68	63.562.389,61	-6.482.546,10	602.433.162,07
2076	10.174.437,07	8.373.503,05	5.596.670,58	0,00	32.591.634,07	56.736.244,77	62.185.228,69	1.108.326,48	63.293.555,17	-6.557.310,40	595.875.851,67
2077	10.173.269,15	8.372.289,66	5.579.899,35	0,00	32.236.883,58	56.362.341,74	61.998.881,62	1.108.199,25	63.107.080,87	-6.744.739,13	589.131.112,54
2078	10.174.672,16	8.374.511,30	5.575.692,15	0,00	31.871.993,19	55.996.868,80	61.952.135,04	1.108.352,09	63.060.487,13	-7.063.618,33	582.067.494,21
2079	10.168.596,71	8.369.851,40	5.561.702,43	0,00	31.489.851,44	55.590.001,98	61.796.693,70	1.107.690,27	62.904.383,97	-7.314.381,99	574.753.112,22
2080	10.162.691,44	8.363.316,49	5.527.917,36	0,00	31.094.143,37	55.148.068,66	61.421.304,01	1.107.047,00	62.528.351,01	-7.380.282,35	567.372.829,87
2081	10.163.594,40	8.364.061,51	5.514.185,81	0,00	30.694.870,10	54.736.711,82	61.268.731,24	1.107.145,36	62.375.876,60	-7.639.164,78	559.733.665,09
2082	10.162.543,01	8.362.105,03	5.491.480,39	0,00	30.281.591,28	54.297.719,71	61.016.448,78	1.107.030,83	62.123.479,61	-7.825.759,90	551.907.905,19



Fluxo de caixa - Plano de Equilíbrio

			Receitas (TUXO UO OUI		Equilibrio	Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2083	10.164.853,94	8.360.883,87	5.454.642,14	0,00	29.858.217,67	53.838.597,62	60.607.134,91	1.107.282,56	61.714.417,47	-7.875.819,85	544.032.085,34
2084	10.175.636,88	8.367.288,81	5.429.139,14	0,00	29.432.135,82	53.404.200,65	60.323.768,23	1.108.457,18	61.432.225,41	-8.028.024,76	536.004.060,58
2085	10.180.421,99	8.372.162,52	5.430.603,71	0,00	28.997.819,68	52.981.007,90	60.340.041,23	1.108.978,43	61.449.019,66	-8.468.011,76	527.536.048,82
2086	10.174.375,37	8.368.368,66	5.429.991,86	0,00	28.539.700,24	52.512.436,13	60.333.242,94	1.108.319,76	61.441.562,70	-8.929.126,57	518.606.922,25
2087	10.169.240,88	8.360.985,90	5.394.325,76	0,00	28.056.634,49	51.981.187,03	59.936.952,84	1.107.760,44	61.044.713,28	-9.063.526,25	509.543.396,00
2088	10.180.759,95	8.371.052,46	5.399.854,37	0,00	27.566.297,72	51.517.964,50	59.998.381,91	1.109.015,24	61.107.397,15	-9.589.432,65	499.953.963,35
2089	10.174.763,94	8.366.222,05	5.392.921,07	0,00	27.047.509,42	50.981.416,48	59.921.345,18	1.108.362,09	61.029.707,27	-10.048.290,79	489.905.672,56
2090	10.178.162,91	8.368.803,53	5.389.123,23	0,00	26.503.896,89	50.439.986,56	59.879.147,03	1.108.732,34	60.987.879,37	-10.547.892,81	479.357.779,75
2091	10.178.023,10	8.368.371,50	5.383.238,33	0,00	25.933.255,88	49.862.888,81	59.813.759,23	1.108.717,11	60.922.476,34	-11.059.587,53	468.298.192,22
2092	10.171.888,85	8.362.255,17	5.368.740,95	0,00	25.334.932,20	49.237.817,17	59.652.677,21	1.108.048,89	60.760.726,10	-11.522.908,93	456.775.283,29
2093	10.174.332,67	8.367.323,53	5.393.746,49	0,00	24.711.542,83	48.646.945,52	59.930.516,53	1.108.315,11	61.038.831,64	-12.391.886,12	444.383.397,17
2094	10.161.369,35	8.357.246,22	5.390.356,46	0,00	24.041.141,79	47.950.113,82	59.892.849,58	1.106.902,98	60.999.752,56	-13.049.638,74	431.333.758,43
2095	10.154.422,84	8.349.694,99	5.370.060,00	0,00	23.335.156,33	47.209.334,16	59.667.333,31	1.106.146,28	60.773.479,59	-13.564.145,43	417.769.613,00
2096	10.161.976,57	8.354.470,24	5.361.154,28	0,00	22.601.336,06	46.478.937,15	59.568.380,92	1.106.969,12	60.675.350,04	-14.196.412,89	403.573.200,11
2097	10.165.012,42	8.355.834,92	5.353.167,85	0,00	21.833.310,13	45.707.325,32	59.479.642,78	1.107.299,83	60.586.942,61	-14.879.617,29	388.693.582,82
2098	10.167.358,87	8.353.845,68	5.321.527,20	0,00	21.028.322,83	44.871.054,58	59.128.080,01	1.107.555,43	60.235.635,44	-15.364.580,86	373.329.001,96
2099	10.182.253,40	8.363.820,44	5.310.191,42	0,00	20.197.099,01	44.053.364,27	59.002.126,94	1.109.177,93	60.111.304,87	-16.057.940,60	357.271.061,36
2100	10.187.012,23	8.368.797,30	5.322.224,56	0,00	19.328.364,42	43.206.398,51	59.135.828,45	1.109.696,32	60.245.524,77	-17.039.126,26	340.231.935,10
2101	10.182.635,50	8.370.492,80	5.365.968,94	0,00	18.406.547,69	42.325.644,93	59.621.877,14	1.109.219,55	60.731.096,69	-18.405.451,76	321.826.483,34



Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

	Receitas do Fundo						l ligonto (i	Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2021	46.427.048,43	8.094.342,95	2.819.801,04	7.051.793,51	4.340.769,67	68.733.755,60	31.331.122,68	1.124.141,61	32.455.264,29	36.278.491,31	118.551.435,42
2022	46.316.678,90	8.056.666,78	3.274.010,89	5.952.956,75	6.413.632,66	70.013.945,98	36.377.898,81	1.112.362,58	37.490.261,39	32.523.684,59	151.075.120,01
2023	46.302.440,16	8.092.848,23	3.472.097,77	4.852.796,54	8.173.163,99	70.893.346,69	38.578.864,16	1.110.842,97		31.203.639,56	182.278.759,57
2024	46.305.264,14	8.117.085,53	3.625.649,53	2.651.675,61	9.861.280,89	70.560.955,70	40.284.994,77	1.111.144,35		29.164.816,58	211.443.576,15
2025	46.304.022,56	8.130.211,74	3.804.659,85	1.674.721,59	11.439.097,47	71.352.713,21	42.273.998,28	1.111.011,85	·	27.967.703,08	239.411.279,23
2026	46.290.056,29	8.134.855,47	3.989.435,41	1.674.721,59	12.952.150,21	73.041.218,97	44.327.060,07	1.109.521,32		27.604.637,58	267.015.916,81
2027	46.253.786,53	8.164.792,12	4.211.795,47	1.674.721,59	14.445.561,10	74.750.656,81	46.797.727,49	1.105.650,48	47.903.377,97	26.847.278,84	293.863.195,65
2028	46.217.875,13	8.158.454,51	4.442.386,33	1.674.721,59	15.897.998,88	76.391.436,44	49.359.848,16	1.101.817,88	50.461.666,04		319.792.966,05
2029	46.205.524,54	8.171.661,22	4.660.459,73	1.674.721,59	17.300.799,46	78.013.166,54	51.782.885,90	1.100.499,78		25.129.780,86	344.922.746,91
2030	46.189.361,54	8.185.933,74	4.879.398,81	1.674.721,59		79.589.736,29	54.215.542,29	1.098.774,81		24.275.419,19	369.198.166,10
2031	46.157.263,61	8.181.185,78	5.128.891,44	1.674.721,59	19.973.620,79	81.115.683,21	56.987.682,64	1.095.349,21	58.083.031,85	23.032.651,36	392.230.817,46
2032	46.147.066,86	8.189.313,63	5.289.209,28	1.674.721,59	21.219.687,22	82.519.998,58	58.768.991,98	1.094.260,97	59.863.252,95	22.656.745,63	414.887.563,09
2033	46.138.163,45	8.201.512,19	5.457.882,05	1.106.787,53	22.445.417,16	83.349.762,38	60.643.133,86	1.093.310,77	61.736.444,63	21.613.317,75	436.500.880,84
2034	46.155.656,95	8.224.364,24	5.578.065,23	408.698,99	23.614.697,65	83.981.483,06	61.978.502,54	1.095.177,74	63.073.680,28	20.907.802,78	457.408.683,62
2035	46.143.271,34	8.232.288,81	5.729.941,26	0,00	24.745.809,78	84.851.311,19	63.666.013,97	1.093.855,90	64.759.869,87	20.091.441,32	477.500.124,94
2036	46.135.661,51	8.242.749,02	5.858.704,89	0,00	25.832.756,76	86.069.872,18	65.096.720,98	1.093.043,75	66.189.764,73	19.880.107,45	497.380.232,39
2037	46.132.155,08	8.273.666,12	5.984.461,74	0,00	26.908.270,57	87.298.553,51	66.494.019,36	1.092.669,53	67.586.688,89	19.711.864,62	517.092.097,01
2038	46.146.508,73	8.289.570,76	6.059.533,51	0,00	27.974.682,45	88.470.295,45	67.328.150,08	1.094.201,41	68.422.351,49	20.047.943,96	537.140.040,97
2039	46.173.553,93	8.312.524,70	6.106.458,63	0,00	29.059.276,22	89.651.813,48	67.849.540,33	1.097.087,77	68.946.628,10	20.705.185,38	557.845.226,35
2040	46.206.731,89	8.344.158,42	6.181.318,55	0,00	30.179.426,75	90.911.635,61	68.681.317,22	1.100.628,64	69.781.945,86	21.129.689,75	578.974.916,10
2041	46.210.855,60	8.362.756,36	6.336.787,92	0,00	31.322.542,96	92.232.942,84	70.408.754,64	1.101.068,73	71.509.823,37	20.723.119,47	599.698.035,57
2042	46.201.012,37	8.361.616,60	6.407.168,48	0,00	32.443.663,72	93.413.461,17	71.190.760,90	1.100.018,23		21.122.682,04	620.820.717,61
2043	46.214.512,70	8.376.029,05	6.458.847,22	0,00	33.586.400,82	94.635.789,79	71.764.969,16	1.101.459,03		21.769.361,60	642.590.079,21
2044	46.235.353,93	8.393.739,28	6.461.658,66	0,00	34.764.123,29	95.854.875,16	71.796.207,31	1.103.683,28	72.899.890,59	22.954.984,57	665.545.063,78
2045	46.259.292,56	8.414.531,86	6.494.044,26	0,00	36.005.987,95	97.173.856,63	72.156.047,28	1.106.238,10			689.456.635,03
2046	46.271.119,90	8.423.891,57	6.496.217,36	0,00	37.299.603,96	98.490.832,79	72.180.192,89	1.107.500,36	73.287.693,25	25.203.139,54	714.659.774,57
2047	46.288.876,23	8.443.275,04	6.550.934,68	0,00	38.663.093,80	99.946.179,75	72.788.163,10	1.109.395,38	73.897.558,48	26.048.621,27	740.708.395,84
2048	46.276.268,08	8.434.821,14	6.542.239,84	0,00	40.072.324,21	101.325.653,27	72.691.553,74	1.108.049,79		27.526.049,74	768.234.445,58
2049	46.294.565,61	8.453.499,15	6.559.981,13	0,00	41.561.483,51	102.869.529,40	72.888.679,20	1.110.002,57	73.998.681,77	28.870.847,63	797.105.293,21
2050	10.410.383,83	8.459.514,89	6.544.899,41	0,00	43.123.396,36	68.538.194,49	72.721.104,57	1.111.033,49	73.832.138,06	-5.293.943,57	791.811.349,64
2051	10.421.159,70	8.466.946,80	6.532.491,99	0,00	42.836.994,02	68.257.592,51	72.583.244,37	1.112.183,53	73.695.427,90	-5.437.835,39	786.373.514,25



Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

			Receitas (odika i lali	o de Gusteit	Vigorito (i	Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2052	10.429.154,94	8.472.695,82	6.513.257,18	0,00	42.542.807,12	67.957.915,06	72.369.524,19	1.113.036,81	73.482.561,00	-5.524.645,94	780.848.868,31
2053	10.451.013,94	8.491.317,33	6.517.234,60	0,00	42.243.923,78	67.703.489,65	72.413.717,80	1.115.369,68	73.529.087,48	-5.825.597,83	775.023.270,48
2054	10.434.085,25	8.483.234,95	6.548.490,32	0,00	41.928.758,93	67.394.569,45	72.761.003,56	1.113.562,99	73.874.566,55	-6.479.997,10	768.543.273,38
2055	10.426.710,17	8.477.253,06	6.530.693,17	0,00	41.578.191,09	67.012.847,49	72.563.257,41	1.112.775,90	73.676.033,31	-6.663.185,82	761.880.087,56
2056	10.420.604,90	8.467.623,34	6.472.877,57	0,00	41.217.712,74	66.578.818,55	71.920.861,90	1.112.124,32	73.032.986,22	-6.454.167,67	755.425.919,89
2057	10.429.505,20	8.472.656,03	6.444.551,45	0,00	40.868.542,27	66.215.254,95	71.606.127,20	1.113.074,19	72.719.201,39	-6.503.946,44	748.921.973,45
2058	10.422.694,63	8.466.418,04	6.419.445,85	0,00	40.516.678,76	65.825.237,28	71.327.176,06	1.112.347,35	72.439.523,41	-6.614.286,13	742.307.687,32
2059	10.410.719,97	8.455.308,77	6.385.158,86	0,00	40.158.845,88	65.410.033,48	70.946.209,55	1.111.069,37	72.057.278,92	-6.647.245,44	735.660.441,88
2060	10.396.033,40	8.441.766,49	6.347.352,94	0,00	39.799.229,91	64.984.382,74	70.526.143,76	1.109.501,96	71.635.645,72		729.009.178,90
2061	10.388.629,22	8.435.020,87	6.320.824,92	0,00	39.439.396,58	64.583.871,59	70.231.387,95	1.108.711,76	71.340.099,71	-6.756.228,12	722.252.950,78
2062	10.377.451,10	8.422.667,95	6.270.911,56	0,00	39.073.884,64	64.144.915,25	69.676.795,15	1.107.518,79	70.784.313,94	-6.639.398,69	715.613.552,09
2063	10.376.741,50	8.417.665,03	6.215.753,88	0,00	38.714.693,17	63.724.853,58	69.063.932,00	1.107.443,06	70.171.375,06	-6.446.521,48	709.167.030,61
2064	10.374.537,37	8.414.755,07	6.188.148,99	0,00	38.365.936,36	63.343.377,79	68.757.211,03	1.107.207,83	69.864.418,86	-6.521.041,07	702.645.989,54
2065	10.364.407,97	8.402.476,02	6.131.701,49	0,00	38.013.148,03	62.911.733,51	68.130.016,55	1.106.126,78	69.236.143,33	-6.324.409,82	696.321.579,72
2066	10.369.322,86	8.401.435,97	6.075.625,77	0,00	37.670.997,46	62.517.382,06	67.506.953,03	1.106.651,32	68.613.604,35	-6.096.222,29	690.225.357,43
2067	10.372.827,57	8.401.683,17	6.039.875,80	0,00	37.341.191,84	62.155.578,38	67.109.731,07	1.107.025,35	68.216.756,42	-6.061.178,04	684.164.179,39
2068	10.362.045,11	8.389.831,33	5.992.551,00	0,00	37.013.282,10	61.757.709,54	66.583.900,04	1.105.874,61	67.689.774,65	-5.932.065,11	678.232.114,28
2069	10.352.422,85	8.382.385,32	5.975.657,99	0,00	36.692.357,38	61.402.823,54	66.396.199,85	1.104.847,69	67.501.047,54	-6.098.224,00	672.133.890,28
2070	10.333.470,86	8.363.051,61	5.917.577,67	0,00	36.362.443,46	60.976.543,60	65.750.863,02	1.102.825,07	66.853.688,09	-5.877.144,49	666.256.745,79
2071	10.338.147,66	8.361.572,46	5.861.506,92	0,00	36.044.489,95	60.605.716,99	65.127.854,67	1.103.324,19	66.231.178,86	-5.625.461,87	660.631.283,92
2072	10.338.948,65	8.357.754,32	5.810.398,12	0,00	35.740.152,46	60.247.253,55	64.559.979,14	1.103.409,67	65.663.388,81	-5.416.135,26	655.215.148,66
2073	10.346.787,38	8.359.477,64	5.761.747,17	0,00	35.447.139,54	59.915.151,73	64.019.413,01	1.104.246,25	65.123.659,26	-5.208.507,53	650.006.641,13
2074	10.350.334,33	8.355.573,75	5.692.441,71	0,00	35.165.359,29	59.563.709,08	63.249.352,28	1.104.624,80	64.353.977,08	-4.790.268,00	645.216.373,13
2075	10.366.084,22	8.360.570,01	5.621.047,55	0,00	34.906.205,79	59.253.907,57	62.456.083,93	1.106.305,68	63.562.389,61	-4.308.482,04	640.907.891,09
2076	10.385.019,10	8.373.503,05	5.596.670,58	0,00	34.673.116,91	59.028.309,64	62.185.228,69	1.108.326,48	63.293.555,17	-4.265.245,53	636.642.645,56
2077	10.383.827,01	8.372.289,66	5.579.899,35	0,00	34.442.367,12	58.778.383,14	61.998.881,62	1.108.199,25	63.107.080,87	-4.328.697,73	632.313.947,83
2078	10.385.259,06	8.374.511,30	5.575.692,15	0,00	34.208.184,58	58.543.647,09	61.952.135,04	1.108.352,09	63.060.487,13	-4.516.840,04	627.797.107,79
2079	10.379.057,87	8.369.851,40	5.561.702,43	0,00	33.963.823,53	58.274.435,23	61.796.693,70	1.107.690,27	62.904.383,97	-4.629.948,74	623.167.159,05
2080	10.373.030,37	8.363.316,49	5.527.917,36	0,00	33.713.343,30	57.977.607,52	61.421.304,01	1.107.047,00	62.528.351,01	-4.550.743,49	618.616.415,56
2081	10.373.952,02	8.364.061,51	5.514.185,81	0,00	33.467.148,08	57.719.347,42	61.268.731,24	1.107.145,36	62.375.876,60	-4.656.529,18	613.959.886,38
2082	10.3 <u>72.87</u> 8,86	8.362.105,03	5.491.480,39	0,00	33.215.229,85	57.441.694,13	61.016.448,78	1.107.030,83	62.123.479,61	-4.681.785,48	609.278.100,90



Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

					ouixu i iuii	o do Guotore	Doctors				
			Receitas (do Fundo				Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2083	10.375.237,62	8.360.883,87	5.454.642,14	0,00	32.961.945,26	57.152.708,89	60.607.134,91	1.107.282,56	61.714.417,47	-4.561.708,58	604.716.392,32
2084	10.386.243,75	8.367.288,81	5.429.139,14	0,00	32.715.156,82	56.897.828,52	60.323.768,23	1.108.457,18	61.432.225,41	-4.534.396,89	600.181.995,43
2085	10.391.127,89	8.372.162,52	5.430.603,71	0,00	32.469.845,95	56.663.740,07	60.340.041,23	1.108.978,43	61.449.019,66	-4.785.279,59	595.396.715,84
2086	10.384.956,12	8.368.368,66	5.429.991,86	0,00	32.210.962,33	56.394.278,97	60.333.242,94	1.108.319,76	61.441.562,70	-5.047.283,73	590.349.432,11
2087	10.379.715,36	8.360.985,90	5.394.325,76	0,00	31.937.904,28	56.072.931,30	59.936.952,84	1.107.760,44	61.044.713,28	-4.971.781,98	585.377.650,13
2088	10.391.472,84	8.371.052,46	5.399.854,37	0,00	31.668.930,87	55.831.310,54	59.998.381,91	1.109.015,24	61.107.397,15	-5.276.086,61	580.101.563,52
2089	10.385.352,74	8.366.222,05	5.392.921,07	0,00	31.383.494,59	55.527.990,45	59.921.345,18	1.108.362,09	61.029.707,27	-5.501.716,82	574.599.846,70
2090	10.388.822,05	8.368.803,53	5.389.123,23	0,00	31.085.851,71	55.232.600,52	59.879.147,03	1.108.732,34	60.987.879,37	-5.755.278,85	568.844.567,85
2091	10.388.679,35	8.368.371,50	5.383.238,33	0,00	30.774.491,12	54.914.780,30	59.813.759,23	1.108.717,11	60.922.476,34	-6.007.696,04	562.836.871,81
2092	10.382.418,13	8.362.255,17	5.368.740,95	0,00	30.449.474,76	54.562.889,01	59.652.677,21	1.108.048,89	60.760.726,10	-6.197.837,09	556.639.034,72
2093	10.384.912,54	8.367.323,53	5.393.746,49	0,00	30.114.171,78	54.260.154,34	59.930.516,53	1.108.315,11	61.038.831,64	-6.778.677,30	549.860.357,42
2094	10.371.680,92	8.357.246,22	5.390.356,46	0,00	29.747.445,34	53.866.728,94	59.892.849,58	1.106.902,98	60.999.752,56	-7.133.023,62	542.727.333,80
2095	10.364.590,63	8.349.694,99	5.370.060,00	0,00	29.361.548,76	53.445.894,38	59.667.333,31	1.106.146,28	60.773.479,59	-7.327.585,21	535.399.748,59
2096	10.372.300,70	8.354.470,24	5.361.154,28	0,00	28.965.126,40	53.053.051,62	59.568.380,92	1.106.969,12	60.675.350,04	-7.622.298,42	527.777.450,17
2097	10.375.399,39	8.355.834,92	5.353.167,85	0,00	28.552.760,05	52.637.162,21	59.479.642,78	1.107.299,83	60.586.942,61	-7.949.780,40	519.827.669,77
2098	10.377.794,40	8.353.845,68	5.321.527,20	0,00	28.122.676,93	52.175.844,21	59.128.080,01	1.107.555,43	60.235.635,44	-8.059.791,23	511.767.878,54
2099	10.392.997,20	8.363.820,44	5.310.191,42	0,00	27.686.642,23	51.753.651,29	59.002.126,94	1.109.177,93	60.111.304,87	-8.357.653,58	503.410.224,96
2100	10.397.854,54	8.368.797,30	5.322.224,56	0,00	27.234.493,17	51.323.369,57	59.135.828,45	1.109.696,32	60.245.524,77	-8.922.155,20	494.488.069,76
2101	10.393.387,22	8.370.492,80	5.365.968,94	0,00	26.751.804,57	50.881.653,53	59.621.877,14	1.109.219,55	60.731.096,69	-9.849.443,16	484.638.626,60



25 ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

Tomando por base a taxa de juros atuarial e os fluxos projetados nesta Avaliação Atuarial, apurou-se que a Duração do Passivo é de 15,70 anos, que segundo definido na Portaria nº 6.132 de 25 de maio de 2021, **equivale a taxa de juros parâmetro de 4,84%**.

26 ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

Conforme prevê a Nota SEI nº 4/2020/COAAT/CGACI/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME, a exigência desta análise atuarial está suspensa até que seja publicada uma instrução técnica especifica trazendo orientações para os seus cálculos.

"108.4 Quanto ao demonstrativo de ganhos e perdas atuariais, relacionado no inciso XI do §1º do art. 71 da Portaria MF nº 464, de 2018, conforme art. 18 da Instrução Normativa nº 08, de 2018, sua apresentação será exigida depois de publicada a instrução técnica específica, que conterá os parâmetros e orientações para sua elaboração."

27 ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS

As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Avaliação Atuarial são as seguintes:

	Tábuas Biométricas											
Idade	IBGE	2019	ALVARO VINDAS	Idade	IBGE	2019	ALVARO VINDAS					
luaue	Masculino	Feminino	Unissex	luaue	Invalidez	Masculino	Unissex					
0	0,012846	0,010978	0,000000	56	0,010010	0,005470	0,002260					
1	0,000883	0,000716	0,000000	57	0,010738	0,005908	0,002450					
2	0,000580	0,000457	0,000000	58	0,011499	0,006379	0,002670					
3	0,000446	0,000345	0,000000	59	0,012304	0,006891	0,002890					
4	0,000369	0,000282	0,000000	60	0,013172	0,007454	0,003150					
5	0,000318	0,000241	0,000000	61	0,014123	0,008081	0,003450					
6	0,000284	0,000212	0,000000	62	0,015168	0,008785	0,003800					
7	0,000260	0,000193	0,000000	63	0,016326	0,009576	0,004210					
8	0,000246	0,000180	0,000000	64	0,017603	0,010460	0,004740					
9	0,000241	0,000174	0,000000	65	0,018972	0,011426	0,005420					
10	0,000248	0,000174	0,000000	66	0,020464	0,012488	0,006280					
11	0,000270	0,000183	0,000000	67	0,022159	0,013676	0,007300					
12	0,000314	0,000213	0,000000	68	0,024102	0,015009	0,008800					
13	0,000393	0,000250	0,000000	69	0,026283	0,016489	0,010570					
14	0,000525	0,000280	0,000000	70	0,028640	0,018090	0,012840					
15	0,001007	0,000336	0,000310	71	0,031163	0,019831	0,015750					
16	0,001286	0,000385	0,000320	72	0,033921	0,021769	0,019360					
17	0,001539	0,000424	0,000330	73	0,036943	0,023937	0,023860					
18	0,001747	0,000447	0,000350	74	0,040237	0,026337	0,029240					



	Tábuas Biométricas										
19	0,001915	0,000458	0,000380	75	0,043786	0,028916	0,035370				
20	0,002083	0,000468	0,000400	76	0,047606	0,031697	0,040140				
21	0,002246	0,000482	0,000430	77	0,051754	0,034777	0,044010				
22	0,002352	0,000497	0,000460	78	0,056269	0,038212	0,046670				
23	0,002387	0,000516	0,000490	79	0,061181	0,042008	0,049420				
24	0,002368	0,000537	0,000520	80	0,065474	0,046113	0,000000				
25	0,002325	0,000559	0,000540	81	0,070024	0,050379	0,000000				
26	0,002289	0,000583	0,000560	82	0,074869	0,054830	0,000000				
27	0,002269	0,000613	0,000580	83	0,080048	0,059494	0,000000				
28	0,002282	0,000650	0,000600	84	0,085613	0,064403	0,000000				
29	0,002321	0,000694	0,000610	85	0,091623	0,069594	0,000000				
30	0,002366	0,000743	0,000610	86	0,098148	0,075109	0,000000				
31	0,002407	0,000796	0,000620	87	0,105274	0,080999	0,000000				
32	0,002458	0,000850	0,000630	88	0,113107	0,087323	0,000000				
33	0,002517	0,000902	0,000630	89	0,121775	0,094154	0,000000				
34	0,002587	0,000956	0,000630	90	0,131442	0,101576	0,000000				
35	0,002671	0,001017	0,000640	91	0,142311	0,109696	0,000000				
36	0,002770	0,001088	0,000650	92	0,154646	0,118643	0,000000				
37	0,002882	0,001168	0,000660	93	0,168786	0,128579	0,000000				
38	0,003007	0,001260	0,000680	94	0,185183	0,139709	0,000000				
39	0,003149	0,001363	0,000700	95	0,204443	0,152294	0,000000				
40	0,003309	0,001476	0,000720	96	0,227399	0,166675	0,000000				
41	0,003492	0,001602	0,000760	97	0,255214	0,183301	0,000000				
42	0,003702	0,001747	0,000800	98	0,289557	0,202776	0,000000				
43	0,003944	0,001915	0,000840	99	0,332858	0,225930	0,000000				
44	0,004218	0,002103	0,000890	100	0,388704	0,253923	0,000000				
45	0,004517	0,002309	0,000940	101	0,462332	0,288414	0,000000				
46	0,004844	0,002527	0,001000	102	0,560733	0,331824	0,000000				
47	0,005202	0,002751	0,001070	103	0,689923	0,387725	0,000000				
48	0,005596	0,002979	0,001160	104	0,840863	0,461330	0,000000				
49	0,006023	0,003215	0,001250	105	0,960793	0,559611	0,000000				
50	0,006485	0,003469	0,001360	106	0,998061	0,688616	0,000000				
51	0,006979	0,003747	0,001480	107	0,999996	0,839555	0,000000				
52	0,007508	0,004042	0,001610	108	1,000000	0,960100	0,000000				
53	0,008070	0,004356	0,001750	109	1,000000	0,997988	0,000000				
54	0,008669	0,004694	0,001910	110	1,000000	0,999996	0,000000				
55	0,009316	0,005064	0,002080	111	1,000000	0,999996	0,000000				

28 ANEXO 10 - BIBLIOGRAFIA

Gushiken, Luiz. Et al. **Regime próprio de previdência dos servidores: como implementar? Uma visão prática e teórica**. MPAS, Coleção Previdência Social, Serie Estudos, V.17, Iyer, 2002.

WINKLEVOSS, **Howard E.** (1993) "Pension mathematics with numerical illustrations Second edition. Pension Research Council of the Wharton School of the University of Pennsylvania.



29 ANEXO 11 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES E SIGLAS

ALIQUOTA DE CONTRIBUIÇÃO SUPLEMENTAR: percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.

AVALIAÇÃO ATUARIAL: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada 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, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios. (Portaria SPREV nº 464/18).

ANÁLISE DE SENSIBILIDADE: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado de um estudo ou avaliação atuarial. (Portaria SPREV nº 464/18)

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. Como bases técnicas entendem-se, 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 (Portaria SPREV nº 464/18).

COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES: encontro de contas entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e entre os regimes próprios, tomando por base o tempo e os valores de contribuições vertidos para efeito de aposentadoria.

CUSTEIO ADMINISTRATIVO: o 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. (Portaria SPREV nº 464/18).

CUSTEIO PREVIDENCIÁRIO: Fixação das fontes de recursos necessários para financiar o Custo Previdenciário de um plano previdenciário, destacando-se as contribuições a serem vertidas pelos servidores e ente público (Gushiken, Luiz. Et al).



CUSTO PREVIDENCIÁRIO DO PLANO: Refere-se ao "Valor Atual dos Benefícios Futuros" de todos os benefícios, acrescido do custo administrativo. (Gushiken, Luiz. Et al)

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 o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro. (Portaria SPREV nº 464/18).

DEFICIT ATURIAL: 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 do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

EQUILIBRIO ATUARIAL: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime. (Portaria SPREV nº 464/18).

HIPÓTESES ATUARIAIS: hipóteses adotadas pelo atuário, que devem refletir as características biométricas, demográficas, financeiras e económicas incidentes sobre a população de segurados e respetivo Regime Próprio, utilizadas no cálculo dos benefícios futuros, de que são exemplos as taxas de juros, de crescimento salarial, de rotatividade, de mortalidade, de invalidez, composição de família de pensionistas, entre outras. Representam estimativas de eventos futuros, que periodicamente, por ocasião das reavaliações atuariais, são confrontadas com acontecimentos da ida real, para os necessários ajustes. (Gushiken, Luiz. Et al)

EQUILÍBRIO FINANCEIRO: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro. (Portaria SPREV nº 464/18).

MÉTODO DE FINANCIAMETNTO ATUARIAL: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.



NOTA TÉCNICA ATUARIAL (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, 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. (Portaria SPREV nº 464/18).

PENSÃO: refere-se a benefício sob forma de prestações continuadas, pago aos dependentes do segurado, quando de seu falecimento.

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

PERFIL DE RISCO ATUARIAL: é a classificação risco atuarial do RPPS calculada e divulgada pela SPREV, por meio de matriz de risco que considera o porte e os indicadores apurados a partir de informações do CADPREV e no SISCONF, seguindo os critérios estabelecidos na IN SPREV nº 006/18.

PLANO DE BENEFÍCIOS: benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS. (Portaria SPREV nº 464/18).

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. (Portaria SPREV nº 464/18).

PLANO PREVIDENCIÁRIO: Termo genérico para se referir a um plano de benefícios de caráter previdenciário.

PLANO DE BENEFICIOS DE MODALIDADE BENEFÍCIO DEFINIDO é o Plano de Benefícios de caráter previdenciário, cujos benefícios programados têm seu valor ou nível previamente estabelecidos, sendo o custeio determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção. (Resolução MPS/CGPC nº 16/05).

PROJEÇÕES ATUARIAIS COM ALÍQUOTAS DE EQUILIBRIO: 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 e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

PROJEÇÕES ATUARIAIS COM 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 repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

PROVISÃO MATEMÁTICA: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido (Provisão Matemática de Benefício a Conceder) ou já concedido (Provisão Matemática de Benefícios Concedidos), líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

REGIME FINANCEIRO: termo genérico usado para se referir ao sistema de financiamento de planos previdenciários convencionados e regulados em lei. E um modelo conceitual que permite calcular valor e as épocas de realização das contribuições necessárias à cobertura dos benefícios. São três os regimes clássicos: Regime de Repartição Simples, Repartição de Capital de Cobertura e Regime de Capitalização. (Gushiken, Luiz. Et al)

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.

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.

RESUMO EXECUTIVO: Item deste relatório que traz os principais resultados e análises trazidos pela Avaliação Atuarial.

SEGURADO APOSENTADO: o segurado em gozo de aposentadoria.

SEGURADO ATIVO: o segurado que esteja em fase laborativa.





TÁBUAS BIOMÉTRICAS: Instrumento estatístico utilizado pelo atuário que expressa a probabilidade de ocorrência de eventos relacionados com sobrevivência, invalidez ou morte de determinado grupo de pessoas que serão vinculadas a um plano previdenciário. Existem vários tipos de tábuas compiladas conforme o tipo de evento e as diferentes populações analisadas. (Gushiken, Luiz. Et al)

UNIDADE GESTORA: a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios. (Portaria SPREV nº 464/18).

SIGLAS UTILIZADAS:

CADPREV: Sistema de Informações dos RPPS;

SISCONFI: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro

RPPS: Regime Próprio de Previdência Social;

SPrev: Secretaria de Previdência vinculada ao Ministério da Economia.