SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

Avaliação Atuarial

Município de Toledo/PR

Data-base: 31/dez/2020

Brasília, março de 2021.

CAIXA

PEMCAIXA
Previdência para Estados e Municípios

CAIXA

MUNICÍPIO DE TOLEDO-PR

Unidade Gestora:

FUNDO DE APOSENTADORIAS E PENSÕES DOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS DE TOLEDO – FAPES

Perfil Atuarial do RPPS:

Perfil III

Data Focal da Avaliação Atuarial:

31/12/2020

Número da Nota Técnica Atuarial:

2021.000169.1

PEMCAIXA
Previdência para Estados e Municípios

CAIXA

Sumário

1 INTRODUÇÃO 3
2 CARACTERISTICAS DO RPPS DE TOLEDO/PR 4
3 AVALIAÇÃO ATUARIAL 5
4 BASE NORMATIVA 6
4.1 Normas Gerais 6
4.2 Normas Específicas 7
5 BASE DE DADOS CADASTRAIS 7
5.1 Qualidade das Informações Cadastrais 7
5.2 Perfil Estatístico 8
6 BASES TÉCNICAS 10
6.1 Hipóteses Atuariais e Premissas 11
6.2 Regimes Financeiros 13
6.3 Métodos de Financiamento Atuarial 14
7 PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 14
8 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO 15
9 CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO – CUSTO NORMAL 15
9.1 Alíquotas de Custeio Vigente – Custo Normal 15
9.2 Alíquotas de Custeio de Equilíbrio Atuarial – Custo Normal 16
10 ATIVOS GARANTIDORES 18
11 RESULTADO ATUARIAL 19
12 EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL EM ALIQUOTAS CRESCENTES 21
12.1 Plano de Custeio Proposto Total 23
13 Cenários de Custeio 24
13.1 Referências de Cálculo 24
13.2 Critérios Comuns aos Três Cenários 25
13.3 Cenário 1 - Resultados 26
13.4 Cenário 2 - Resultados 28
13.5 Cenário 3 - Resultados 30
13.6 Consolidação dos Resultados 32
14 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE 33
14.1 Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal 33
14.2 Impacto da Variação da Idade Média Atual 34
14.3 Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria 35
14.4 Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal 36
14.5 Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal 37
15 CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS A AVALIAÇÃO ATUARIAL 38
16 COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS 43
16.1 Variação na base de dados cadastrais 43
16.2 Variação no custo previdenciário 44
17 PARECER ATUARIAL 45
18 ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS 49
18.1 Estatísticas dos servidores Ativos 49
18.2 Estatísticas dos Servidores Aposentados 55
18.3 Estatísticas dos Pensionistas 57
19 ANEXO 2 - HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS 59
20 ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR 60
21 ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES 61
22 ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA 62
23 ANEXO 6 – PROJEÇÕES DE QUANTITATIVOS DE PARTICIPANTES, REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E FLUXO DE CAIXA 64
24 ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA 76
25 ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS 76

26 ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS 76
27 ANEXO 10 – BIBLIOGRAFIA 77
28 ANEXO 11 – CONCEITOS, DEFINIÇÕES E SIGLAS 78

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, este estudo, contratado pelo Fundo de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais de Toledo – FAPES, traz os resultados atuariais já enquadrados aos ditames dos recentes normativos legais e busca subsidiar a decisão dos gestores do RPPS sobre a estratégia para custear os beneficiários oferecidos pelo plano previdenciário, frente os recursos financeiro disponíveis.

O objetivo deste estudo é subsidiar as decisões dos gestores do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS relativas ao Plano de Custeio, buscando compatibilizar a capacidade de pagamento dos segurados e do ente público com a imposição constitucional de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial. Para tanto, buscou-se expressar os resultados de forma clara e objetiva, trazendo não só a estrutura e os elementos mínimos definidos na Instrução Normativa SPREV nº 008, de 21.12.2018[1], mas também análises especificas, consideradas essenciais para completa compreensão do estudo, como por exemplo, a Análise de Sensibilidade, que mensura o efeito de uma hipótese ou premissa no Resultado Atuarial.

O Plano de Custeio Vigente será analisado de forma a atestar a viabilidade de sua manutenção ou a necessidade de sua adequação, situação em que um ou mais planos de custeio serão discutidos e propostos, de forma a promover o Equilíbrio Financeiro e Atuarial.

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.
- Seleção das Hipóteses Atuariais, Regimes Financeiros e outros mecanismos de dimensionamento dos compromissos do RPPS;
- Realização do Cálculo Atuarial;

[1] Para facilitar a compreensão do leitor, os tópicos definidos na IN SREV nº 008/18 estão dispostos em uma sequência que entendermos ser mais didática, não sendo então exatamente aquela definida na estrutura desse normativo.

- Análise dos resultados e realização de estudos acerca da viabilização de Plano de Custeio; e
- Comparação dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais realizadas para o RPPS do Município de Toledo.

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

2 CARACTERISTICAS DO RPPS DE TOLEDO/PR

O RPPS do município de Toledo-PR é administrado pelo Fundo de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais de Toledo – FAPES e, conforme informações cadastrais posicionadas em dezembro de 2020, conta com 3.286 Segurados Ativos, cujos salários[2] totalizam R$11.530.159,86 ao mês, e paga benefícios a 1.087 Segurados Aposentados e 141 Pensões que totalizam R$ 4.688.736,99 ao mês.

Quadro 1. Massa de Segurados do RPPS de Toledo

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R$ 11.530.159,86	3.286	R$ 3.508,87
Servidores Aposentados	R$ 4.348.238,11	1.087	R$ 4.000,22
Pensões	R$ 340.498,88	141	R$ 2.414,89
Total	R$ 16.218.896,85	4.514	R$ 3.593,02

Com relação ao Plano de Custeio Vigente, tomando-se por base as alíquotas de contribuições definidas na Lei nº 1.929/2006 e alterações, tem-se as seguintes receitas previdenciárias.

Quadro 2. Receitas Previdenciária

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R$ 11.530.159,86	14,00%	R$ 1.614.222,38
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R$ 289.012,63	14,00%	R$ 40.461,77
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R$ 4.480,49	14,00%	R$ 627,27
Município - CN	Folha de salários	R$ 11.530.159,86	21,00%	R$ 2.421.333,57
Município - CS	Aporte Mensal	-	-	R$ 2.032.037,50
Total Receita de Contribuição				**R$ 6.108.682,48**
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R$ 11.530.159,86	0,00%	R$ 0,00
Total de Receita				R$ 6.108.682,48

[2] 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.

Assim, há um superavit de R$ 1.419.945,49, que equivale a 12,32% da folha de pagamento dos servidores ativos e 23,24% do total arrecadado, conforme é possível observar no quadro abaixo.

Quadro 3. Receitas e despesas em 2020

Discriminação	Total	
Total de receita de contribuição	R$6.108.682,48	
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R$ 4.688.736,99
Resultado (receitas - despesas)	**R$1.419.945,49**	
Resultado sobre folha salarial	12,32%	
Resultado sobre arrecadação	23,24%	

O RPPS de Toledo é de Médio Porte e se enquadra no Perfil III de Risco Atuarial, conforme informações consolidadas no quadro seguinte, elaborado a partir da análise realizada pela SPREV, seguindo critérios estabelecidos na Instrução Normativa SPREV Nº 006/18.

Quadro 4. Resultados do Indicador de Situação Previdenciária - ISP

Descrição	Informação
Ente	TOLEDO
UF	PR
Região	S
Grupo	MÉDIO PORTE
Subgrupo - RPPS Municipais por Estrutura de Maturidade da Massa	MAIOR MATURIDADE
Índice de Regularidade	A
Índice de Envio de Informações	A
Índice de Gestão	C
Classificação em Gestão e Transparência	B
Índice de Suficiência Financeira	A
Índice de Acumulação de Recursos	A
Classificação em Finanças e Liquidez	A
Índice de Cobertura Previdenciária	A
Classificação em Atuária	A
Indicador de Situação Previdenciária	B
Perfil Atuarial	III

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 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 Nº. 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;
- **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 nº 1.929,** de 4 de maio de 2006;
- **Lei nº 2.067,** de 09 de setembro de 2011;
- **Lei nº 2.313,** de 31 de março de 2020; e
- **Decreto nº 876,** de 29 de julho de 2020.

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 Qualidade das Informações Cadastrais

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

A gestão e controle da base de dados cadastrais dos servidores públicos, aposentados e pensionistas, conforme informação dos técnicos do RPPS, é realizada de forma permanente e encaminhada por meio do Sistema Previdenciário de Gestão dos Regimes Próprios de Previdência Social - SIPREV/Gestão para o Sistema de Informações Gerenciais dos Regimes Próprios de Previdência Social - SIG-RPPS. No ano de 2020 foram efetuadas três transmissões.

Porém, 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 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 respectiva 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 Estatístico

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:

Quadro 5. Ativos

Discriminação	Valores
População	3.286
Idade média atual	41
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	59
Salário médio	R$ 3.508,87
Total da folha de salários mensal	**R$ 11.530.159,86**

Quadro 6. Aposentados

Discriminação	Valores
População	1.087
Idade média atual	64
Benefício médio	R$ 4.000,22
Total da folha de benefícios mensal	**R$ 4.348.238,11**

Quadro 7. Pensões

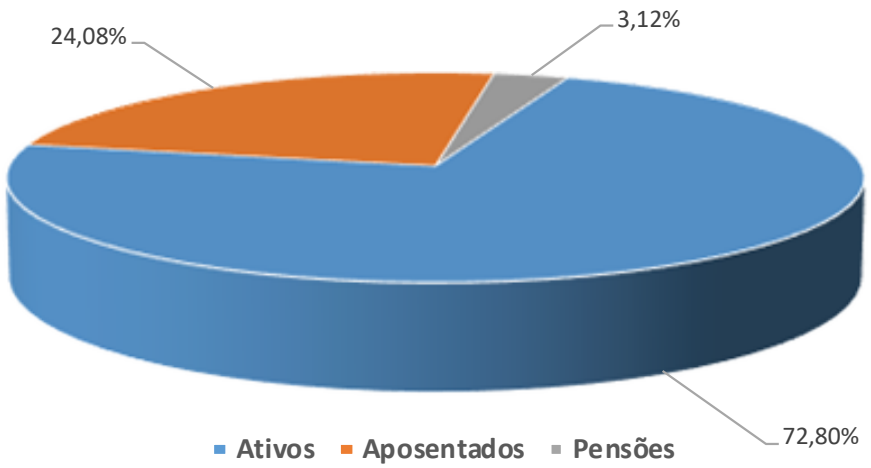
Discriminação	Valores
População	141
Idade média atual	67
Benefício médio	R$ 2.414,89
Total da folha de benefícios mensal	**R$ 340.498,88**

Quadro 8. Total

Discriminação	Valores
População	4.514
Total da folha de salários e benefícios mensal	R$ 16.218.896,85

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

Gráfico 1: Distribuição da População Estudada por Segmento



Analisando a composição da população de servidores do Município de Toledo-PR, verifica-se que o total de aposentados e pensões representa uma parcela de 27,20%. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,68 servidores ativos para cada servidor inativo ou pensão, conforme demonstrado no quadro a seguir.

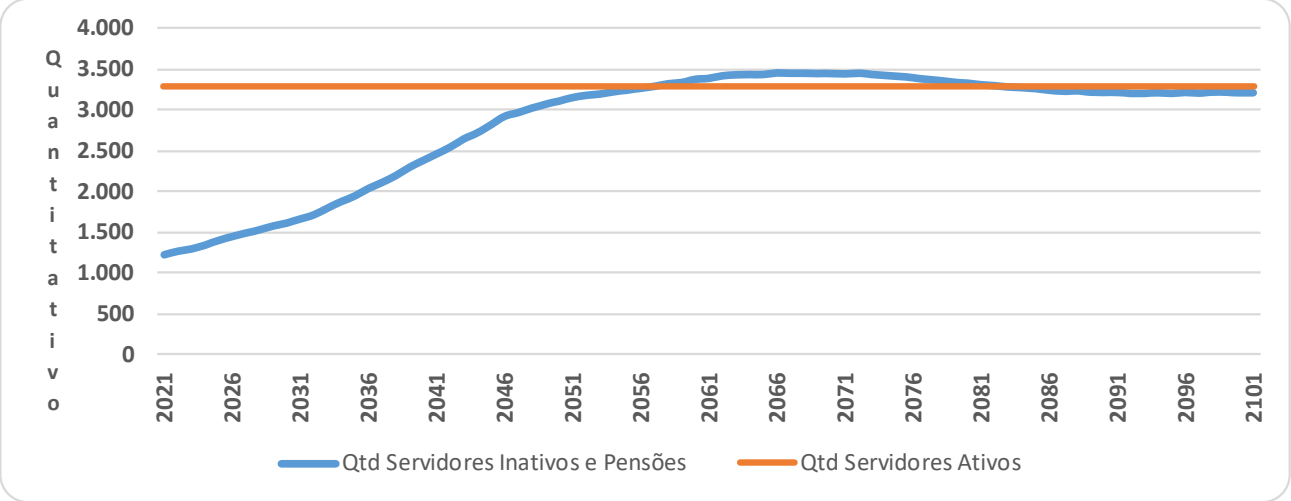
Quadro 9. Proporção entre Servidores Ativos / Aposentados e Pensões

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	72,80%	27,20%	2,68

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.

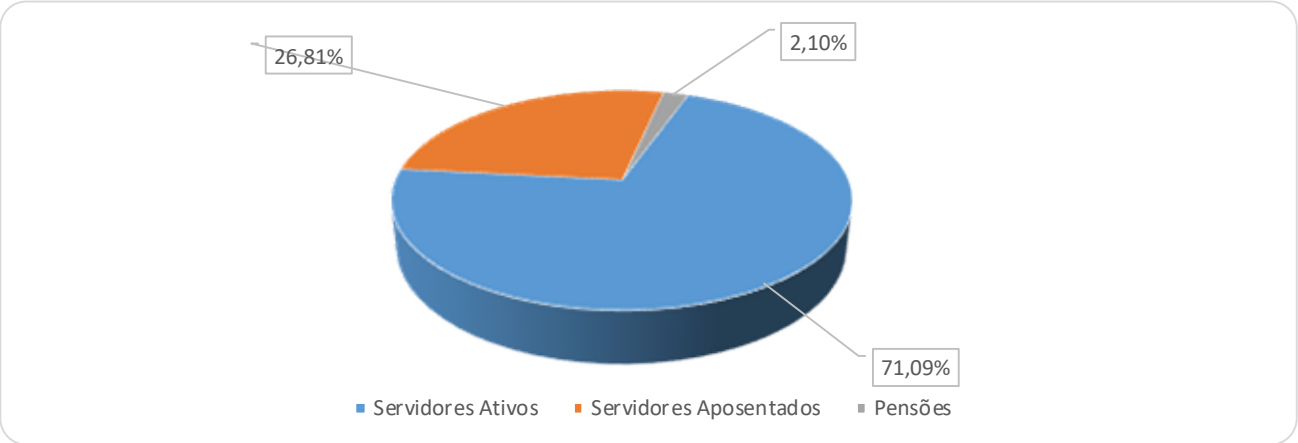
O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores aposentados e pensões do Município de Toledo prevista para as próximas décadas, em comparação ao número de Serguados Ativos. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: falecimento, aposentadoria e invalidez.

Gráfico 2: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e pensões



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

Gráfico 3: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento



Considerando as informações descritas no gráfico anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do RPPS do Município de Toledo representa 28,91% da folha total de pagamento dos segurados.

6 BASES TÉCNICAS

Conforme define a Portaria SPREV 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, descrevemos 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 de 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 foram as seguintes:

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% 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 que se desligou, quando 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;
   3.2. Taxa real do crescimento dos proventos: 0%;

4. Taxa de juros atuarial: 5,42% 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.
   5.4. 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. Como não consta da base cadastral os valores das remunerações de cada servidor no período a compensar com o regime previdenciário de origem nem há ainda valores de repasse decorrentes de compensação previdenciária, partiu-se do princípio de que o fluxo de compensação previdenciária equivale a 6,00% dos valores médios de benefício compensáveis pagos atualmente. Tal parâmetro é resultado da média observada em outros entes públicos que recebem receitas de compensação previdenciária.

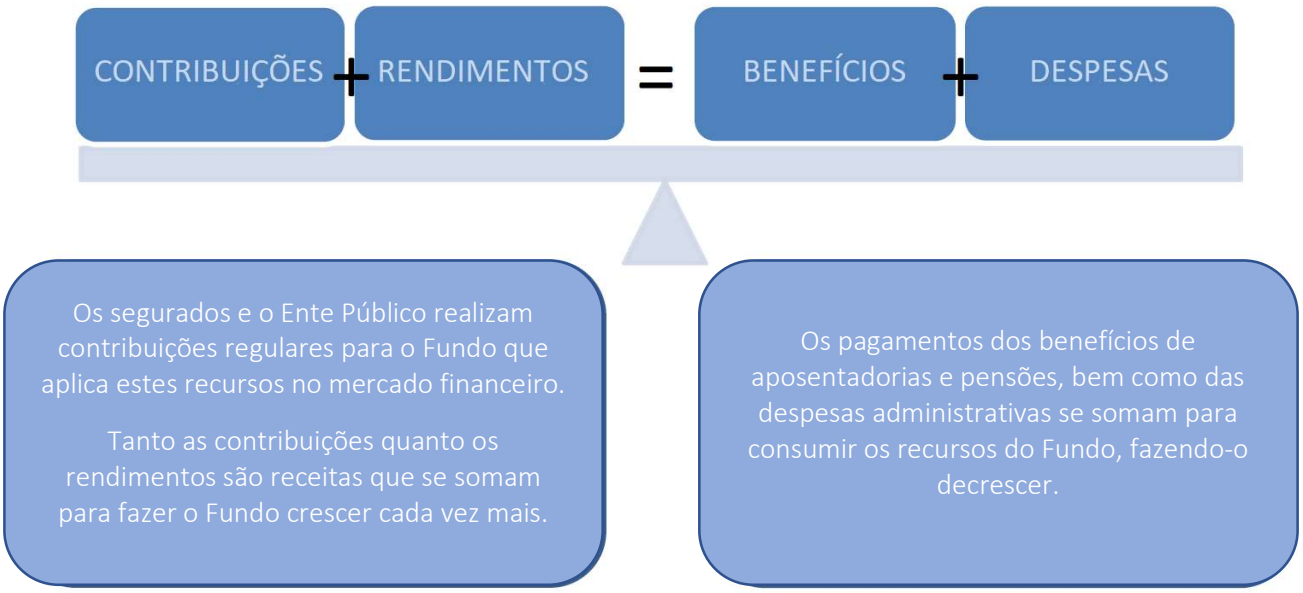
6. Demais Hipóteses Atuariais:

6.1. 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.



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 segurado, 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 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 a cada ano se "compra" uma fração do benefício de renda de aposentadoria projetado igual a 1/n avos, sendo n o número total de anos de contribuição para o RPPS.

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

As despesas administrativas do RPPS de Toledo são custeadas diretamente pelo Tesouro Municipal. Desta forma, não há taxa de custeio administrativo sobre o RPPS.

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, do Plano de Custeio de Equilíbrio e do Plano de Custeio Proposto.

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, conforme descrito a seguir.

Quadro 10. Receitas Previdenciária

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R$ 11.530.159,86	14,00%	R$ 1.614.222,38
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R$ 289.012,63	14,00%	R$ 40.461,77
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R$ 4.480,49	14,00%	R$ 627,27
Município - CN	Folha de salários	R$ 11.530.159,86	21,00%	R$ 2.421.333,57
Município - CS	Aporte Mensal	-	-	R$ 2.032.037,50
Total Receita de Contribuição				**R$ 6.108.682,48**
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R$ 11.530.159,86	0,00%	R$ 0,00
Total de Receita				R$ 6.108.682,48

Atualmente os servidores ativos e o Município de Toledo-PR contribuem para o RPPS com alíquotas de 14,00% e 21,00%. Além disso, o Município contribui com aportes mensais no valor de R$ 2.032.037,50, a título de amortização do Déficit Atuarial, para o ano de 2020. Ainda, os servidores aposentados e as pensões contribuem com 14,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem teto do RGPS.

Quadro 11. Receitas e despesas em 2020

Discriminação	Total	
Total de receita de contribuição	R$6.108.682,48	
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R$ 4.688.736,99
Resultado (receitas - despesas)	**R$1.419.945,49**	
Resultado sobre folha salarial	12,32%	
Resultado sobre arrecadação	23,24%	

As despesas previdenciárias do RPPS de Toledo, por sua vez, totalizam R$ 4.688.736,99, resultando em um superavit de R$ 1.419.945,49, que equivale a 12,32% da folha de pagamento dos servidores ativos e 23,24% do total arrecadado.

9.2 Alíquotas de Custeio de Equilíbrio 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 12. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização - IEN	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R$25.601.566,95	17,08%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R$4.766.568,09	3,18%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R$2.743.025,03	1,83%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R$4.811.535,71	3,21%
Custo Normal Líquido		-	**25,30%**
Administração do Plano		R$0,00	0,00%
Total		**R$37.922.695,78**	**25,30%**

Como se observa, o Custeio Normal de Equilibrio apurado no cálculo atuarial totaliza 25,30%. Percentual este inferior a taxa mínima permitida, visto que a contribuição do segurado deve ser no mínimo de 14%, conforme Emenda Constitucional 41/19 e a contribuição do Governo Municipal não pode ser inferior ao valor da contribuição do segurado, conforme disposto no art. 2º da Lei nº 9.717. Desta forma, o custo apurado é inaplicável.

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, e o custeio de equilíbrio apurado neste estudo atuarial, conforme quadros abaixo:

Quadro 13. Alíquotas de Custeio Normal – De Equilíbrio, Vigentes e Propostas

Discriminação		Custeio de Equilíbrio	Custeio Vigente
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	11,30%	21,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%	14,00%
	Aposentado*	14,00%	14,00%
	Pensionista*	14,00%	14,00%
Contribuição Total (Ente + Segurado)		**25,30%**	**35,00%**

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 14. Cálculo das Contribuições Futuras - Regime de Capitalização

Custeio	Equilíbrio	Vigente
(+) Contribuição Servidor Ativo (%)	14,00%	14,00%
(+) Contribuição do Ente (%)	11,30%	21,00%
(=) Total	**25,30%**	**35,00%**
(-) Contribuição - Benefício de Risco e Administração (%)	5,04%	5,04%
(=) Contribuição para Aposentadoria (%)	**20,26%**	**29,96%**
VP Contribuição do Ente - Aposentadoria (R$)	187.335.135,19	198.305.893,89
VP Contribuição do Segurado - Aposentadoria (R$)	151.206.216,26	297.458.840,84
VP Contribuição Futura - Aposentadoria (R$)	**338.541.351,45**	**495.764.734,74**

Como mencionado anteriormente, o Custeio Normal de Equilíbrio é inaplicável e, sendo assim, para efeito de cálculo das Provisões Matemáticas e do Resultado do Plano foi considerado o Custeio Normal Vigente.

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 15. Patrimônio constituído pelo RPP

Especificação	Valor	Data da Apuração
Renda Fixa	350.389.720,86	31/12/2020
Renda Variável	38.496.027,92	31/12/2020
Aplicações em Investimentos no Exterior	6.999.215,30	31/12/2020
Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários	0,00	31/12/2020
Aplicações em enquadramento	0,00	31/12/2020
Títulos e Valores não sujeitos ao Enquadramento	0,00	31/12/2020
Demais bens, direitos e ativos	173.267,04	31/12/2020
Acordos de Parcelamento	0,00	31/12/2020
Total	**396.058.231,12**	**31/12/2020**

11 RESULTADO ATUARIAL

O Resultado Atuarial decorre 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. (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 uma Provisão Matemática de Benefício Concedido (PMBC). Se a provisão se refere aos benefícios de aposentadoria a serem concedidos aos servidores ativos, é uma Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC).

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 ser 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 os resultados decorrentes.

Quadro 16. Reservas Matemáticas (Alíquotas Normal)

Discriminação	Plano de Custeio de Equilíbrio	Alíquota Normal vigente em lei
(-) VP dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R$ 730.869.019,09)	(R$ 730.869.019,09)
(+) VP das Contribuições Futuras (aposentados)	R$ 6.761.026,49	R$ 6.761.026,49
(-) VP dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R$ 46.938.437,39)	(R$ 46.938.437,39)
(+) VP das Contribuições Futuras (pensionistas)	R$ 94.045,73	R$ 94.045,73
(+) VP das Contribuições Futuras (Ente)	R$ 0,00	R$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária	R$ 57.246.628,80	R$ 57.246.628,80
RMB – Concedidos	(R$ 713.705.755,46)	(R$ 713.705.755,47)
(-) VP dos Benefícios Futuros	(R$ 882.660.003,70)	(R$ 882.660.003,70)
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R$ 226.920.347,01	R$ 226.920.347,01
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R$ 10.155.192,13	R$ 10.155.192,13
(+) VP das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos	R$ 101.465.812,31	R$ 258.689.195,59
(+) VP das Contribuições Futuras - Ente Acima do Custeio de Equilíbrio	R$ 0,00	R$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária	R$ 64.963.776,27	R$ 64.963.776,27
RMB - a Conceder	(R$ 479.154.875,98)	(R$ 321.931.492,69)
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R$ 713.705.755,46)	(R$ 713.705.755,47)
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R$ 479.154.875,98)	(R$ 321.931.492,69)
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(R$ 1.192.860.631,44)	(R$ 1.035.637.248,16)
(+) Ativo do Plano	R$ 396.058.231,12	R$ 396.058.231,12
(+) Outros Créditos	R$ 0,00	R$ 0,00
Déficit Técnico Atuarial	(R$ 796.802.400,32)	(R$ 639.579.017,04)

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.

O Plano de Custeio Proposto mantém a contribuição praticada atualmente pelo Município de 21,00% à título de Contribuição do Ente e 14,00% a alíquota de contribuição dos segurados para atender aos ditames da EC 103/19.

Desta forma, tomando como referência o Plano de Custeio Vigente, o Déficit Atuarial foi avaliado em R$ 639.579.017,04 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente legal de 19 anos, equivale a um Custo Suplementar de 34,64% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto no Decreto n° 876, de 29 de julho de 2020. O montante correspondente ao Valor Presente dos aportes deste Plano de Amortização é de R$ 688.742.910,10, entretanto, como tal valor é superior ao valor das reservas a amortizar, foi alocado na conta contábil “Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras” o valor limitado ao Déficit Atuarial apurado, de

R$ 639.579.017,03. Trata-se de uma conta redutora de passivo. Desta forma o plano encontra-se em Equilíbrio Técnico Atuarial.

Quadro 17. Situação das Reservas a Amortizar

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	(R$ 639.579.017,03)
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R$ 639.579.017,03
Resultado: Equilíbrio Atuarial	R$ 0,00

12 EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL EM ALIQUOTAS CRESCENTES

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto no Decreto n 876, de 29 de julho de 2020, onde estão dispostos os seguintes aportes:

Art. 1º – Fica definida, para o ano de 2020, a Tabela de Reserva a Amortizar, referente ao déficit atuarial do Fundo de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais de Toledo (FAPES), conforme anexo integrante deste Decreto, nos termos do § 2º e § 4º do artigo 102 da Lei nº 1.929, de 4 de maio de 2006, com as modificações procedidas pelas Leis nºs 2.067, de 9 de setembro de 2011, 2.188, de 10 de março de 2015, e 2.250, de 7 de dezembro de 2017.

Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (Aporte Proposto)

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Município	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2020	524.174.215,34	24.077.492,42	306.957,52	24.384.449,94	530.558.791,84
2021	530.558.791,84	27.764.723,97	353.965,05	28.118.689,02	533.583.903,90
2022	533.583.903,90	31.451.819,95	400.970,86	31.852.790,81	533.052.488,25
2023	533.052.488,25	35.138.915,94	447.976,66	35.586.892,60	528.755.776,72
2024	528.755.776,72	38.826.011,92	494.982,46	39.320.994,38	520.472.746,43
2025	520.472.746,43	42.513.107,91	541.988,26	43.055.096,17	507.969.400,47
2026	507.969.400,47	46.200.203,89	588.994,06	46.789.197,96	490.998.006,32
2027	490.998.006,32	49.887.299,88	635.999,87	50.523.299,75	469.296.289,55
2028	469.296.289,55	53.574.395,86	683.005,67	54.257.401,53	442.586.580,21
2029	442.586.580,21	57.261.491,85	730.011,47	57.991.503,32	410.574.909,15
2030	410.574.909,15	60.948.587,83	777.017,27	61.725.605,11	372.950.051,21
2031	372.950.051,21	64.635.683,82	824.023,08	65.459.706,89	329.382.512,32
2032	329.382.512,32	68.322.779,80	871.028,88	69.193.808,68	279.523.457,12
2033	279.523.457,12	72.009.875,79	918.034,68	72.927.910,47	223.003.573,58
2034	223.003.573,58	75.696.971,77	965.040,48	76.662.012,25	159.431.871,09
2035	159.431.871,09	79.384.067,76	1.012.046,28	80.396.114,04	88.394.407,89
2036	88.394.407,89	83.071.163,74	1.059.052,09	84.130.215,83	9.452.943,80
2037	9.452.943,80	86.758.259,73	1.106.057,89	87.864.317,62	0,00
2038	0,00	90.445.355,71	1.153.063,69	91.598.419,40	0,00
2039	0,00	94.132.451,70	1.200.069,49	95.332.521,19	0,00

Assim, corrigimos tanto o valor do déficit quanto os valores dos aportes. O quadro seguinte apresenta os valores previstos de aportes com a devida correção pelo índice de inflação que compõe a meta atuarial, qual seja, o INPC que foi de 5,45% em 2020.

Como tal Plano de Amortização será suficiente para integralizar as Reservas a Amortizar apuradas nesta Avaliação Atuarial, recomenda-se a manutenção da projeção dos aportes vigentes, conforme o quadro abaixo:

Quadro 18. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial - PRATICADO

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final
2021	639.579.017,04	29.651.157,57	644.593.042,18
2022	644.593.042,18	33.588.767,91	645.941.217,16
2023	645.941.217,16	37.526.378,24	643.424.852,89
2024	643.424.852,89	41.463.988,58	636.834.491,33
2025	636.834.491,33	45.401.598,91	625.949.321,85
2026	625.949.321,85	49.339.209,25	610.536.565,85
2027	610.536.565,85	53.276.819,58	590.350.828,14
2028	590.350.828,14	57.214.429,92	565.133.413,11
2029	565.133.413,11	61.152.040,25	534.611.603,85
2030	534.611.603,85	65.089.650,58	498.497.902,19
2031	498.497.902,19	69.027.260,92	456.489.227,57
2032	456.489.227,57	72.964.871,25	408.266.072,45
2033	408.266.072,45	76.902.481,59	353.491.611,99
2034	353.491.611,99	80.840.091,92	291.810.765,44
2035	291.810.765,44	84.777.702,26	222.849.206,67
2036	222.849.206,67	88.715.312,59	146.212.321,08
2037	146.212.321,08	92.652.922,93	61.484.105,95
2038	61.484.105,95	96.590.533,26	0,00
2039	0,00	100.528.143,60	0,00

Definições:
Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional (13).
Saldo Inicial: Valor do Déficit Técnico Atuarial.
Pagamento: Valor Amortizado.
Saldo Final: Valor do Déficit (-) Pagamento.
% da Folha de Salários: Alíquota do Custo Suplementar incidente sobre a remuneração dos servidores ativos.

Quadro 19. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por Órgãos – PRATICADO

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Município	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2021	639.579.017,03	29.277.901,42	373.256,15	29.651.157,57	644.593.042,18
2022	644.593.042,18	33.165.944,14	422.823,77	33.588.767,91	645.941.217,16
2023	645.941.217,16	37.053.986,86	472.391,39	37.526.378,24	643.424.852,89
2024	643.424.852,89	40.942.029,57	521.959,00	41.463.988,58	636.834.491,33
2025	636.834.491,33	44.830.072,29	571.526,62	45.401.598,91	625.949.321,85
2026	625.949.321,85	48.718.115,01	621.094,24	49.339.209,25	610.536.565,85
2027	610.536.565,85	52.606.157,72	670.661,86	53.276.819,58	590.350.828,14
2028	590.350.828,14	56.494.200,44	720.229,48	57.214.429,92	565.133.413,11
2029	565.133.413,11	60.382.243,15	769.797,10	61.152.040,25	534.611.603,85
2030	534.611.603,85	64.270.285,87	819.364,71	65.089.650,58	498.497.902,19
2031	498.497.902,19	68.158.328,59	868.932,33	69.027.260,92	456.489.227,57
2032	456.489.227,57	72.046.371,30	918.499,95	72.964.871,25	408.266.072,45
2033	408.266.072,45	75.934.414,02	968.067,57	76.902.481,59	353.491.611,99
2034	353.491.611,99	79.822.456,73	1.017.635,19	80.840.091,92	291.810.765,44

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Município	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2035	291.810.765,44	83.710.499,45	1.067.202,81	84.777.702,26	222.849.206,67
2036	222.849.206,67	87.598.542,17	1.116.770,43	88.715.312,59	146.212.321,08
2037	146.212.321,08	91.486.584,88	1.166.338,04	92.652.922,93	61.484.105,95
2038	61.484.105,95	95.374.627,60	1.215.905,66	96.590.533,26	0,00
2039	0,00	99.262.670,31	1.265.473,28	100.528.143,60	0,00

12.1 Plano de Custeio Proposto Total

Considerando as alíquotas propostas de Custo Normal e Suplementar, o Plano de Custeio Total poderá ter o seguinte formato:

Quadro 20. Plano de Custeio do Custo Total

Discriminação		Custo Normal	Custo Suplementar constante	Aporte Anual
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	21,00%	34,65%	29.651.157,57
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---	---	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---	---	---
Contribuição do Segurado	Ativo	14,00%	---	---
	Aposentado**	14,00%	---	---
	Pensionista**	14,00%	---	---

*A contribuição dos aposentados e pensões incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto do RGPS.

13 Cenários de Custeio

Adicionalmente aos resultados apresentados neste estudo, foram realizados três cenários de cálculo com critérios definidos a seguir.

13.1 Referências de Cálculo

✓ Cenário 1

- Alteração nas atuais regras de cálculo de idade de aposentadoria, de forma a replicar aquelas previstas na EC nº 103/19;
- 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 exceder o teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: **21,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para **Custo Normal.**

✓ Cenário 2

- Alteração nas atuais regras de cálculo de idade de aposentadoria, de forma a replicar aquelas previstas na EC nº 103/19;
- 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 exceder o salário-mínimo de R$ 1.100,00;
- contribuições mensais do Município: **21,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para **Custo Normal.**

✓ Cenário 3

- ✓ Alteração nas atuais regras de cálculo de idade de aposentadoria, de forma a replicar aquelas previstas na EC nº 103/19;
- ✓ 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 exceder a três salários-mínimos de R$ 1.100,00, ou seja R$ 3.300,00;
- ✓ contribuições mensais do Município: **21,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para **Custo Normal.**

13.2 Critérios Comuns aos Três Cenários

✓ Regras de idade de aposentadoria

Os três cenários aqui apresentados pressupõem mudança na regra de cálculo da idade de aposentadoria, passando a serem aquelas ditadas na EC nº 103/19, as quais estão descritas de forma resumida a seguir:

✓ Regra Geral – Idade de Aposentadoria

- Idade mínima: 62 anos para mulheres e 65 para os homens;
- Tempo de pelo menos 25 anos de contribuição, 10 anos de serviço público e 5 anos no cargo em que se dará a aposentadoria.
- Critério específicos para professores:
- 25 anos de contribuição e idade mínima de 57 anos, para as mulheres, e de 60 anos para os homens. Essa regra somente se aplicará aos professores que comprovarem, exclusivamente, tempo de efetivo exercício nas funções de magistério na educação infantil, no ensino fundamental ou no ensino médio.

✓ Regra de Transição – Idade de Aposentadoria

- Servidores também poderão se aposentar pelo sistema de pontos, que exigirá 86 pontos para mulheres e 96 pontos para homens (em 2019), desde que cumpram também o requisito de idade mínima, que começa em 56 anos para as mulheres e em 61 anos para

os homens, em 2019 – passando para 57 e 62 anos, respectivamente, em 2022. A cada ano será exigido mais um ponto, chegando a 105 para os homens, em 2028, e a 100 para as mulheres, em 2033.

- O tempo de contribuição mínimo será de 30 anos, para servidoras, e de 35 anos para servidores. Todos deverão ter, pelo menos, 20 anos de serviço público e 5 anos no cargo em que se dará a aposentadoria.

✓ Critério específicos para professores:

- Professores da educação básica terão redução de cinco anos na idade e no tempo de contribuição, e a pontuação partirá de 81 pontos para a professora e de 91 para o professor, aumentando um ponto, até atingir 92 para mulheres e 100 para homens. Para isso, esses professores deverão comprovar, exclusivamente, tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil ou nos ensinos fundamental e médio.

✓ Regra de Cálculo de Benefício

O benefício será equivalente à última remuneração, para quem tiver ingressado na carreira até 31 de dezembro de 2003, ou a 100% da média de todos os salários desde julho de 1994, para os que ingressaram a partir de 2004, sendo que estes últimos não se aposentarão pela regra de transição de cálculo de idade de aposentadoria.

13.3 Cenário 1 - Resultados

Neste cenário, considera-se que as alíquotas de contribuição e as bases de incidência sejam as vigentes e que as regras de cálculo de idade de aposentadoria sejam aquelas previstas na EC nº 103/19.

✓ Custo Normal

A mudança nas regras de idade de aposentadoria para serem aquelas previstas na EC nº 103/19 postergam o início do benefício e reduzem o Custo Normal do Plano, conforme a seguir:

Quadro 21. Impactos no Custo Normal

Custo Normal		
Benefícios	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 20201- Idade de Aposentadoria - EC nº 103/2019
Aposentadorias com reversão ao dependente	20,26%	16,89%
Invalidez com reversão ao dependente	1,83%	1,83%
Pensão de ativos	3,21%	3,21%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	**25,30%**	**21,93%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	**25,30%**	**21,93%**

✓ Resultado Atuarial

Há, também, impacto nos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder, com repercussão no Resultado do Plano.

Quadro 22. Resultado Atuarial

Resultado		
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 20201- Idade de Aposentadoria - EC nº 103/2019
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ 713.705.755,46	R$ 713.705.755,46
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ 321.931.492,69	R$ 136.360.297,88
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R$ 1.035.637.248,15	R$ 850.066.053,34
(+) Ativo Líquido do Plano	R$ 396.058.231,12	R$ 396.058.231,12
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**R$ 639.579.017,03**	**R$ 454.007.822,22**

✓ Plano de Equacionamento

Neste cenário, mantendo-se o atual Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial, sua quitação se daria no ano de 2033, conforme a seguir:

Quadro 23. Plano de Equacionamento

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final
2021	454.007.822,22	29.651.157,57	448.963.888,61
2022	448.963.888,61	33.588.767,91	439.708.963,46
2023	439.708.963,46	37.526.378,24	426.014.811,04
2024	426.014.811,04	41.463.988,58	407.640.825,22
2025	407.640.825,22	45.401.598,91	384.333.359,04
2026	384.333.359,04	49.339.209,25	355.825.017,85
2027	355.825.017,85	53.276.819,58	321.833.914,23
2028	321.833.914,23	57.214.429,92	282.062.882,47
2029	282.062.882,47	61.152.040,25	236.198.650,45
2030	236.198.650,45	65.089.650,58	183.910.966,72
2031	183.910.966,72	69.027.260,92	124.851.680,20
2032	124.851.680,20	72.964.871,25	58.653.770,01
2033	58.653.770,01	76.902.481,59	0,00
2034	0,00	80.840.091,92	0,00
2035	0,00	84.777.702,26	0,00
2036	0,00	88.715.312,59	0,00
2037	0,00	92.652.922,93	0,00
2038	0,00	96.590.533,26	0,00
2039	0,00	100.528.143,60	0,00

13.4 Cenário 2 - Resultados

Neste cenário, considera-se que as alíquotas de contribuição de Segurados Aposentados e Pensionistas incidam sobre os valores que excederem a um salário-mínimo, de R$ 1.100,00, e que as regras de idade de aposentadoria sejam aquelas ditadas pela EC nº 103/19.

✓ Custo Normal

A mudança nas regras de idade de aposentadoria para serem aquelas previstas na EC nº 103/19 postergam o início do benefício, ao passo que o aumento da base de contribuição de aposentados e pensionistas aumenta a contribuição futura destes segurados e ambas as alterações impactam em redução o Custo Normal do Plano, conforme a seguir:

Quadro 24. Impactos no Custo Normal

Custo Normal		
Benefícios	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 20201- Idade de Aposentadoria cfe EC nº 103/2019 e alteração da base de contribuição de Inativos e Pensionistas
Aposentadorias com reversão ao dependente	20,26%	15,40%
Invalidez com reversão ao dependente	1,83%	1,83%
Pensão de ativos	3,21%	3,21%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	**25,30%**	**20,44%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	**25,30%**	**20,44%**

✓ Resultado Atuarial

Neste caso, os valores de Reservas Matemáticas e Resultado Atuarial passariam a serem os seguintes:

Quadro 25. Resultado Atuarial

Resultado		
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 20201- Idade de Aposentadoria - EC nº 103/2019 e alteração da base de contribuição de Inativos e Pensionistas
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ 713.705.755,46	R$ 645.228.418,89
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ 321.931.492,69	R$ 70.694.546,12
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R$ 1.035.637.248,15	R$ 715.922.965,01
(+) Ativo Líquido do Plano	R$ 396.058.231,12	R$ 396.058.231,12
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**R$ 639.579.017,03**	**R$ 319.864.733,89**

✓ Plano de Equacionamento

Neste cenário, mantendo-se o atual Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial, sua quitação se daria no ano de 2030, conforme a seguir.

Quadro 26. Plano de Equacionamento

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final
2021	319.864.733,89	29.651.157,57	307.550.244,90
2022	307.550.244,90	33.588.767,91	290.630.700,26
2023	290.630.700,26	37.526.378,24	268.856.505,97
2024	268.856.505,97	41.463.988,58	241.964.540,02
2025	241.964.540,02	45.401.598,91	209.677.419,18
2026	209.677.419,18	49.339.209,25	171.702.726,05
2027	171.702.726,05	53.276.819,58	127.732.194,22
2028	127.732.194,22	57.214.429,92	77.440.849,23
2029	77.440.849,23	61.152.040,25	20.486.103,01
2030	20.486.103,01	65.089.650,58	0,00
2031	0,00	69.027.260,92	0,00
2032	0,00	72.964.871,25	0,00
2033	0,00	76.902.481,59	0,00
2034	0,00	80.840.091,92	0,00
2035	0,00	84.777.702,26	0,00
2036	0,00	88.715.312,59	0,00
2037	0,00	92.652.922,93	0,00
2038	0,00	96.590.533,26	0,00
2039	0,00	100.528.143,60	0,00

13.5 Cenário 3 - Resultados

Neste cenário, considera-se que as alíquotas de contribuição de Segurados Aposentados e Pensionistas incidam sobre os valores que excederem a três salários-mínimos, de R$ 1.100,00, ou seja, R$ 3.300,00 e que as regras de idade de aposentadoria sejam aquelas ditadas pela EC nº 103/19.

✓ Custo Normal

A mudança nas regras de idade de aposentadoria para serem aquelas previstas na EC nº 103/19 postergam o início do benefício, ao passo que o aumento da base de contribuição de aposentados e pensionistas aumenta a contribuição futura destes Segurados e ambas as alterações impactam em redução o Custo Normal do Plano, conforme a seguir:

Quadro 27. Impactos no Custo Normal

Custo Normal		
Benefícios	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 20201- Idade de Aposentadoria - EC nº 103/2019 e alteração da base de contribuição de Inativos e Pensionistas
Aposentadorias com reversão ao dependente	20,26%	16,44%
Invalidez com reversão ao dependente	1,83%	1,83%
Pensão de ativos	3,21%	3,21%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	**25,30%**	**21,48%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	**25,30%**	**21,48%**

✓ Resultado Atuarial

Neste caso, os valores de Reservas Matemáticas e Resultado Atuarial passariam a serem os seguintes:

Quadro 28. Resultado Atuarial

Resultado		
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 20201- Idade de Aposentadoria cfe EC nº 103/2019 e alteração da base de contribuição de Inativos e Pensionistas
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ 713.705.755,46	R$ 686.471.847,91
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ 321.931.492,69	R$ 115.109.292,50
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R$ 1.035.637.248,15	R$ 801.581.140,41
(+) Ativo Líquido do Plano	R$ 396.058.231,12	R$ 396.058.231,12
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**R$ 639.579.017,03**	**R$ 405.522.909,29**

✓ Plano de Equacionamento

Neste cenário, mantendo-se o atual Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial, sua quitação se daria no ano de 2032, conforme a seguir.

Quadro 29. Plano de Equacionamento

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final
2021	405.522.909,29	29.651.157,57	397.851.093,40
2022	397.851.093,40	33.588.767,91	385.825.854,75
2023	385.825.854,75	37.526.378,24	369.211.237,84
2024	369.211.237,84	41.463.988,58	347.758.498,35
2025	347.758.498,35	45.401.598,91	321.205.410,05
2026	321.205.410,05	49.339.209,25	289.275.534,03
2027	289.275.534,03	53.276.819,58	251.677.448,39
2028	251.677.448,39	57.214.429,92	208.103.936,18
2029	208.103.936,18	61.152.040,25	158.231.129,27

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final
2030	158.231.129,27	65.089.650,58	101.717.605,89
2031	101.717.605,89	69.027.260,92	38.203.439,21
2032	38.203.439,21	72.964.871,25	0,00
2033	0,00	76.902.481,59	0,00
2034	0,00	80.840.091,92	0,00
2035	0,00	84.777.702,26	0,00
2036	0,00	88.715.312,59	0,00
2037	0,00	92.652.922,93	0,00
2038	0,00	96.590.533,26	0,00
2039	0,00	100.528.143,60	0,00

13.6 Consolidação dos Resultados

De forma consolidada, temos os seguintes resultados.

Resultados para o Custo Normal.

Quadro 30. Custo Normal

Benefícios	Avaliação Atuarial 2021	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Aposentadorias com reversão ao dependente	20,26%	16,89%	15,40%	16,44%
Invalidez com reversão ao dependente	1,83%	1,83%	1,83%	1,83%
Pensão de ativos	3,21%	3,21%	3,21%	3,21%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	**25,30%**	**21,93%**	**20,44%**	**21,48%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	**25,30%**	**21,93%**	**20,44%**	**21,48%**

Resultados para o Resultado do Plano.

Quadro 31. Custo Normal

Resultado				
Benefícios	Avaliação Atuarial 2021	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R$ 713.705.755,46	R$ 713.705.755,46	R$645.228.418,89	R$686.471.847,91
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R$ 321.931.492,69	R$ 136.360.297,88	R$70.694.546,12	R$115.109.292,50
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	R$ 1.035.637.248,15	R$ 850.066.053,34	R$715.922.965,01	R$801.581.140,41
(+) Ativo Líquido do Plano	R$ 396.058.231,12	R$ 396.058.231,12	R$396.058.231,12	R$396.058.231,12
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**R$ 639.579.017,03**	**R$ 454.007.822,22**	**R$319.864.733,89**	**R$405.522.909,29**

14 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:

- 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.

14.1 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 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 32. 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	19,92%	20,00%	20,07%	20,14%	20,20%	20,26%
Invalidez	1,81%	1,81%	1,82%	1,82%	1,82%	1,83%
Pensão de ativos	3,50%	3,44%	3,38%	3,32%	3,26%	3,21%
CUSTO NORMAL LÍQUIDO	**25,23%**	**25,25%**	**25,27%**	**25,28%**	**25,28%**	**25,30%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO NORMAL TOTAL	**25,23%**	**25,25%**	**25,27%**	**25,28%**	**25,28%**	**25,30%**
Expectativa de Vida	**24,46**	**24,63**	**24,82**	**24,95**	**25,11**	**25,26**

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

Quadro 33. Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade

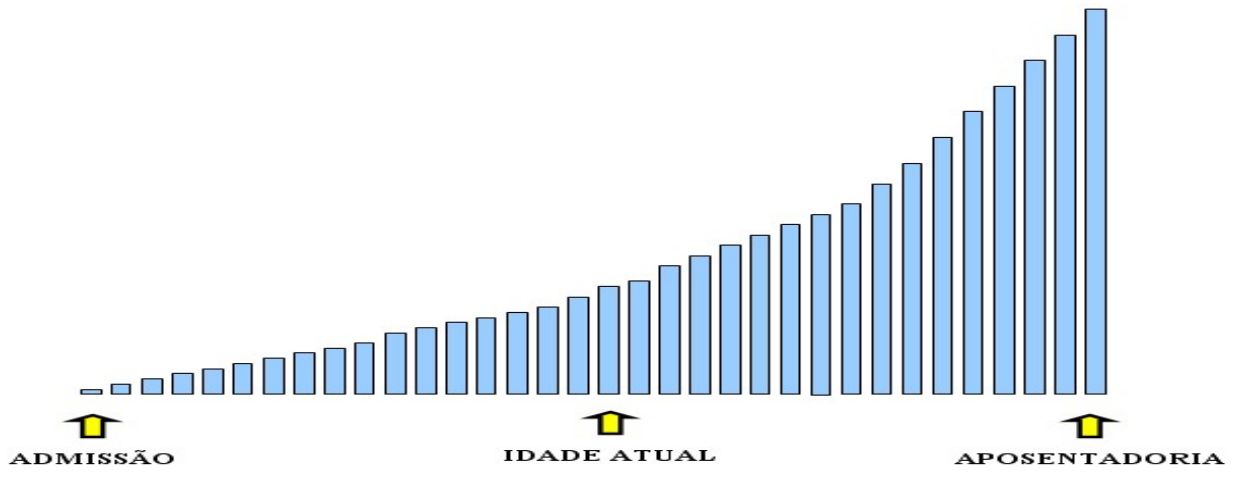
Tábua de Mortalidade	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
IBGE 2014	R$ 314.596.555,26	R$ 702.432.156,02	R$ 1.017.028.711,28
IBGE 2015	R$ 316.076.880,40	R$ 704.864.804,46	R$ 1.020.941.684,86
IBGE 2016	R$ 317.908.413,85	R$ 707.493.744,76	R$ 1.025.402.158,61
IBGE 2017	R$ 319.041.162,92	R$ 709.455.415,39	R$ 1.028.496.578,31
IBGE 2018	R$ 320.554.078,47	R$ 711.627.429,15	R$ 1.032.181.507,62
IBGE 2019	R$ 321.931.492,69	R$ 713.705.755,46	R$ 1.035.637.248,15

14.2 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 (IEN). 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 Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder (PMBaC). 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 PMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da PMBaC.

Gráfico 4: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder



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

Quadro 34. Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
38	24,40%	26,16%	50,56%
39	24,67%	28,72%	53,39%
40	24,97%	31,54%	56,51%
41	25,30%	34,65%	59,95%
42	25,62%	37,78%	63,40%
43	25,97%	41,01%	66,98%
44	26,32%	44,25%	70,57%

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

Quadro 35. Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
38	R$ 165.089.792,99	R$ 713.705.755,46	R$ 878.795.548,45
39	R$ 212.395.654,89	R$ 713.705.755,46	R$ 926.101.410,35
40	R$ 264.534.326,89	R$ 713.705.755,46	R$ 978.240.082,35
41	R$ 321.931.492,69	R$ 713.705.755,46	R$ 1.035.637.248,15
42	R$ 379.738.262,79	R$ 713.705.755,46	R$ 1.093.444.018,25
43	R$ 439.297.543,33	R$ 713.705.755,46	R$ 1.153.003.298,79
44	R$ 499.091.143,15	R$ 713.705.755,46	R$ 1.212.796.898,61

14.3 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 36. Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
58	26,86%	36,93%	63,79%
59	25,30%	34,65%	59,95%
60	23,88%	32,53%	56,41%
61	22,59%	30,58%	53,17%
62	21,40%	28,78%	50,18%
63	20,33%	27,14%	47,47%
64	19,36%	25,64%	45,00%

Quadro 37. Variação das Reservas Matemática sem Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
58	R$ 364.005.531,63	R$ 713.705.755,46	R$ 1.077.711.287,09
59	R$ 321.931.492,69	R$ 713.705.755,46	R$ 1.035.637.248,15
60	R$ 282.787.116,95	R$ 713.705.755,46	R$ 996.492.872,41
61	R$ 246.712.596,39	R$ 713.705.755,46	R$ 960.418.351,85
62	R$ 213.464.601,19	R$ 713.705.755,46	R$ 927.170.356,65
63	R$ 183.245.619,30	R$ 713.705.755,46	R$ 896.951.374,76
64	R$ 155.526.868,18	R$ 713.705.755,46	R$ 869.232.623,64

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,42% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 25,30%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,42%, como pode ser observado no quadro seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando 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 38. Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
4,42%	31,80%	37,47%	69,27%
4,92%	28,31%	35,99%	64,30%
5,42%	25,30%	34,65%	59,95%
5,92%	22,70%	33,43%	56,13%
6,42%	20,43%	32,33%	52,76%

Quadro 39. Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real

Juros	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
4,42%	R$ 421.236.492,87	R$ 718.195.948,29	R$ 1.139.432.441,16
4,92%	R$ 368.713.295,78	R$ 715.850.026,88	R$ 1.084.563.322,66
5,42%	R$ 321.931.492,69	R$ 713.705.755,46	R$ 1.035.637.248,15
5,92%	R$ 280.203.080,66	R$ 711.739.583,55	R$ 991.942.664,21
6,42%	R$ 243.101.265,76	R$ 709.931.361,76	R$ 953.032.627,52

14.5 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 40. Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	22,31%	32,97%	55,28%
0,50%	23,76%	33,80%	57,56%
1,00%	25,30%	34,65%	59,95%
1,50%	26,94%	35,51%	62,45%
2,00%	28,66%	36,38%	65,04%
2,50%	30,46%	37,24%	67,70%

Quadro 41. Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
0,00%	R$ 290.828.147,94	R$ 713.705.755,46	R$ 1.004.533.903,40
0,50%	R$ 306.161.133,42	R$ 713.705.755,46	R$ 1.019.866.888,88
1,00%	R$ 321.931.492,69	R$ 713.705.755,46	R$ 1.035.637.248,15
1,50%	R$ 337.830.553,47	R$ 713.705.755,46	R$ 1.051.536.308,93
2,00%	R$ 353.802.050,84	R$ 713.705.755,46	R$ 1.067.507.806,30
2,50%	R$ 369.683.206,19	R$ 713.705.755,46	R$ 1.083.388.961,65

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.

15 CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS A AVALIAÇÃO ATUARIAL

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

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

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

- a taxa de juros real utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 5,42% 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 CAIXA, 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 0,00% , visto ser custeado pelo Tesouro Municipal.

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviados. Esta projeção foi elaborada a partir de uma regressão exponencial do salário médio dos servidores por idade. Desta forma, chegou-se à conclusão de que a cada ano de trabalho no Município o salário real

do servidor sofre um impacto de 1,00%. Assim, em atendimento ao artigo 25 da Portaria MF nº 464/2018 utilizou-se a taxa de crescimento salarial real mínima de 1% ao ano.

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

Destacamos abaixo, a idade média projetada para entrada em benefício de aposentadoria programada:

- Servidores do sexo FEMININO professor: 56 anos;
- Servidores do sexo FEMININO não professor: 60 anos;
- Servidores do sexo MASCULINO professor: 60 anos;
- Servidores do sexo MASCULINO não professor: 64 anos;
- Grupo todo: 59 anos.

A meta atuarial estabelecida na Política de Investimentos para o exercício 2021 é composta pelo índice de inflação INPC conjugada com a taxa de juros de 5,42%.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade média em 2020, auferida pelo plano de benefícios, foi de 5,48%, tomando como índice de correção o INPC, não superando então a meta atuarial que foi de 11,17%.

Conforme informado pelos gestores do RPPS, as contribuições estão definidas 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 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; e
- contribuições mensais do Município: 21,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e R$ 2.032.037,50 de aporte a título de Custo Suplementar para o ano de 2020.

A receita decorrente desta arrecadação gera um excedente financeiro de R$1.419.945,49, que equivale a 12,32% da folha de pagamento dos servidores ativos e 23,24% do total arrecadado.

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

- Renda Fixa: R$ 350.389.720,86;
- Renda Variável: R$ 38.496.027,92;
- Investimentos no Exterior: R$ 6.999.215,30; e
- Demais Bens, Direitos e Ativos: R$ 173.267,04.
- **Total: R$ 396.058.231,12**.

A Avaliação Atuarial apurou que as Alíquotas de Custo Normal devem somar 25,30%, conforme quadro seguinte:

Quadro 42. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização - IEN	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R$25.601.566,95	17,08%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R$4.766.568,09	3,18%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R$2.743.025,03	1,83%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R$4.811.535,71	3,21%
Custo Normal Líquido		-	**25,30%**
Administração do Plano		R$0,00	0,00%
Total		**R$37.922.695,78**	**25,30%**

Entretanto, como há uma série de exigências para redução o Plano de Custeio (vide Art. Nº 65, da Portaria SPREV nº 464/18) propôs-se a manutenção das alíquotas atuais do Município em 21,00% à título de contribuição do Ente e 14% à título de contribuição dos servidores, aposentados e pensionistas. Observou-se também que o Passivo Atuarial descoberto do Plano é de R$ 639.579.017,03 e que, para financiá-lo em 19 anos, é necessário um acréscimo de 34,65%, perfazendo um Custo Total de 59,95% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto no Decreto nº 876, de 29 de julho de 2020, onde estão dispostos os seguintes aportes:

Art. 1º – Fica definida, para o ano de 2020, a Tabela de Reserva a Amortizar, referente ao déficit atuarial do Fundo de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais de Toledo (FAPES), conforme anexo integrante deste Decreto, nos termos do § 2º e § 4º do artigo 102 da

Lei nº 1.929, de 4 de maio de 2006, com as modificações procedidas pelas Leis nºs 2.067, de 9 de setembro de 2011, 2.188, de 10 de março de 2015, e 2.250, de 7 de dezembro de 2017.

Financiamento da Reserva Matemática Descoberta (Aporte Praticado)

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Município	Aporte Câmara	Aporte Total	Déficit Atuarial Final
2020	524.174.215,34	24.077.492,42	306.957,52	24.384.449,94	530.558.791,84
2021	530.558.791,84	27.764.723,97	353.965,05	28.118.689,02	533.583.903,90
2022	533.583.903,90	31.451.819,95	400.970,86	31.852.790,81	533.052.488,25
2023	533.052.488,25	35.138.915,94	447.976,66	35.586.892,60	528.755.776,72
2024	528.755.776,72	38.826.011,92	494.982,46	39.320.994,38	520.472.746,43
2025	520.472.746,43	42.513.107,91	541.988,26	43.055.096,17	507.969.400,47
2026	507.969.400,47	46.200.203,89	588.994,06	46.789.197,96	490.998.006,32
2027	490.998.006,32	49.887.299,88	635.999,87	50.523.299,75	469.296.289,55
2028	469.296.289,55	53.574.395,86	683.005,67	54.257.401,53	442.586.580,21
2029	442.586.580,21	57.261.491,85	730.011,47	57.991.503,32	410.574.909,15
2030	410.574.909,15	60.948.587,83	777.017,27	61.725.605,11	372.950.051,21
2031	372.950.051,21	64.635.683,82	824.023,08	65.459.706,89	329.382.512,32
2032	329.382.512,32	68.322.779,80	871.028,88	69.193.808,68	279.523.457,12
2033	279.523.457,12	72.009.875,79	918.034,68	72.927.910,47	223.003.573,58
2034	223.003.573,58	75.696.971,77	965.040,48	76.662.012,25	159.431.871,09
2035	159.431.871,09	79.384.067,76	1.012.046,28	80.396.114,04	88.394.407,89
2036	88.394.407,89	83.071.163,74	1.059.052,09	84.130.215,83	9.452.943,80
2037	9.452.943,80	86.758.259,73	1.106.057,89	87.864.317,62	0,00
2038	0,00	90.445.355,71	1.153.063,69	91.598.419,40	0,00
2039	0,00	94.132.451,70	1.200.069,49	95.332.521,19	0,00

Assim, corrigimos tanto o valor do déficit quanto os valores dos aportes. O quadro seguinte apresenta os valores previstos de aportes com a devida correção pelo índice de inflação que compõe a meta atuarial, qual seja, o INPC que foi de 5,45% em 2020.

Como tal Plano de Amortização será suficiente para integralizar as Reservas a Amortizar apuradas nesta Avaliação Atuarial, recomenda-se a manutenção da projeção dos aportes vigentes, conforme o quadro abaixo:

Quadro 43. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial - PROPOSTO

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final
2021	639.579.017,03	29.651.157,57	644.593.042,18
2022	644.593.042,18	33.588.767,91	645.941.217,16
2023	645.941.217,16	37.526.378,24	643.424.852,89
2024	643.424.852,89	41.463.988,58	636.834.491,33
2025	636.834.491,33	45.401.598,91	625.949.321,85
2026	625.949.321,85	49.339.209,25	610.536.565,85
2027	610.536.565,85	53.276.819,58	590.350.828,14
2028	590.350.828,14	57.214.429,92	565.133.413,11
2029	565.133.413,11	61.152.040,25	534.611.603,85
2030	534.611.603,85	65.089.650,58	498.497.902,19
2031	498.497.902,19	69.027.260,92	456.489.227,57
2032	456.489.227,57	72.964.871,25	408.266.072,45
2033	408.266.072,45	76.902.481,59	353.491.611,99

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final
2034	353.491.611,99	80.840.091,92	291.810.765,44
2035	291.810.765,44	84.777.702,26	222.849.206,67
2036	222.849.206,67	88.715.312,59	146.212.321,08
2037	146.212.321,08	92.652.922,93	61.484.105,95
2038	61.484.105,95	96.590.533,26	0,00
2039	0,00	100.528.143,60	0,00

No caso da aplicação destas Alíquotas de Contribuição Suplementar, o Plano de Custeio poderá ter a seguinte configuração para o grupo de participantes:

- 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 **21,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos a **título de Custo Normal**; e
- **aporte do Município de R$ 29.651.157,57**, para o ano de 2021, a título de Aportes para amortização do Déficit Atuarial, conforme o Quadro18, considerado que as parcelas sejam atualizadas monetariamente, para que se mantenha seu valor real ao longo do tempo.

16 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.

16.1 Variação na base de dados cadastrais

Quadro 44. Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	3.264	943	116
Avaliação Atuarial 2020	3.222	1.029	119
Avaliação Atuarial 2021	3.286	1.087	141

Quadro 45. Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R$ 3.027,15	R$ 3.560,35	R$ 2.240,42
Avaliação Atuarial 2020	R$ 3.275,94	R$ 3.782,74	R$ 2.451,27
Avaliação Atuarial 2021	R$ 3.508,87	R$ 4.000,22	R$ 2.414,89

Quadro 46. Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R$ 9.880.614,72	R$ 3.357.412,67	R$ 259.889,06
Avaliação Atuarial 2020	R$ 10.555.073,43	R$ 3.892.436,80	R$ 291.701,58
Avaliação Atuarial 2021	R$ 11.530.159,86	R$ 4.348.238,11	R$ 340.498,88

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

- aumento de 1,99 pontos percentuais no número de participantes ativos, 64 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 58, e de pensões, 22, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 10,04% no gasto com pessoal.

16.2 Variação no custo previdenciário

Quadro 47. Variações dos Custos Normais

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2019	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021
Aposentadorias com reversão ao dependente	16,52%	18,17%	20,26%
Invalidez com reversão ao dependente	1,73%	1,73%	1,83%
Pensão de ativos	4,15%	3,61%	3,21%
Auxílios	2,60%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	**25,00%**	**23,51%**	**25,30%**
Administração do Plano	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	**25,00%**	**23,51%**	**25,30%**

Quadro 48. 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$ 544.660.702,47	R$ 632.018.117,71	R$ 713.705.755,46
(-) Provisões Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	R$ 364.352.937,56	R$ 247.288.931,71	R$ 321.931.492,69
Previsões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	R$ 909.013.640,03	R$ 879.307.049,42	R$ 1.035.637.248,15
(+) Ativo Líquido do Plano	R$ 309.140.970,51	R$ 355.132.834,08	R$ 396.058.231,12
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	(R$ 599.872.669,52)	(R$ 524.174.215,34)	(R$ 639.579.017,03)

Quadro 49. Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

CUSTO	Avaliação Atuarial 2019	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021
Custo Normal	25,00%	23,51%	25,30%
Custo Suplementar (Em 19 anos)	37,46%	31,13%	34,65%
Custo Total	62,46%	54,64%	59,95%

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

- aumento de 30,18% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários, em 9,24%; e da queda da taxa de juros utilizada no cálculo, de 5,87% em 2019 para 5,42% em 2020. A alteração da taxa de juros também resultou em aumento das Provisões de Benefícios Concedidos e consequentemente do Déficit Atuarial.

17 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 entrandos para cada servidor que se aposenta, um novo servidor ingressa em seu lugar, de acordo com as características descritas neste relatório. 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 FAPES.

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

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

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 de ajustes. O item 13 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 valores a receber serão proporcionais a despesa corrente com pagamento de aposentadorias e que o valor presente total estimado de receitas deste encontro de contas é inferior a 10,00% do valor presente dos benefícios futuros utilizado para cálculo das Reservas Matemáticas, partindo-se do pressuposto que atualmente o valor de receita deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência Social é de R$ 344.880,59 ao mês.

f) Composição e características dos Ativos garantidores.

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

- Renda Fixa: R$ 350.389.720,86;
- Renda Variável: R$ 38.496.027,92;
- Investimentos no Exterior: R$ 6.999.215,30; e
- Demais Bens, Direitos e Ativos: R$ 173.267,04.
- Total: R$ 396.058.231,12.

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.

Atualmente o Plano Previdenciário está em situação de Déficit Técnico Atuarial e possui plano de equacionamento previsto no Decreto n 876, de 29 de julho de 2020.

Como tal Plano de Amortização é suficiente para integralizar as Reservas a Amortizar apuradas nesta Avaliação Atuarial, recomendou-se a manutenção do Plano vigente.

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

Indicou-se a manutenção das alíquotas de contribuição e Plano de Amortização vigentes, conforme abaixo:

- 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 **21,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos a **título de Custo Normal**; e
- **aporte do Município de R$ 29.651.157,57**, para o ano de 2021, a título de Aportes para amortização do Déficit Atuarial, considerado que as parcelas sejam atualizadas monetariamente, para que se mantenha seu valor real ao longo do tempo.

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 1,99 pontos percentuais no número de participantes ativos, 64 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 58, e de pensões, 22, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 10,04% no gasto com pessoal.
- aumento de 30,18% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários, em 9,24%; e da queda da taxa de juros utilizada no cálculo, de 5,87% em 2019 para 5,42% em 2020; e

- aumento de 22,02% do valor do Déficit, visto que o aumento de 11,52% do Ativo Líquido do plano não foi em magnitude suficiente para cobrir o aumento das Provisões Matemáticas, em 17,78%.

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

SERPRO
Assinado digitalmente por:
ADILSON MORAES DA COSTA
Sua autenticidade pode ser confirmada no endereço :
<http://www.serpro.gov.br/assinador-digital>

18 ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS

18.1 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 Toledo, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos "não professores" e dos ativos.

Quadro 50. Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores"

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.238	643	1.881
Folha salarial mensal	R$ 4.253.448,52	R$ 2.949.112,76	R$ 7.202.561,27
Salário médio	R$ 3.435,74	R$ 4.586,49	R$ 3.829,11
Idade mínima atual	20	19	19
Idade média atual	42	42	42
Idade máxima atual	73	74	74
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	32	31	31
Idade máxima de admissão	60	64	64
Idade média de aposentadoria projetada	60	64	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 65,82%. 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 25,09% e idade de aposentadoria menor em 4 anos.

Quadro 51. Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.332	73	1.405
Folha salarial mensal	R$ 4.115.255,48	R$ 212.343,10	R$ 4.327.598,58
Salário médio	R$ 3.089,53	R$ 2.908,81	R$ 3.080,14
Idade mínima atual	22	25	22
Idade média atual	41	41	41
Idade máxima atual	70	62	70
Idade mínima de admissão	18	19	18
Idade média de admissão	31	32	31
Idade máxima de admissão	63	55	63
Idade média de aposentadoria projetada	56	60	56

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Toledo corresponde a 42,76% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 94,80% do grupo é composto por mulheres.

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

Quadro 52. Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	2.570	716	3.286
Folha salarial mensal	R$ 8.368.704,00	R$ 3.161.455,86	R$ 11.530.159,86
Salário médio	R$ 3.256,31	R$ 4.415,44	R$ 3.508,87
Idade mínima atual	20	19	19
Idade média atual	41	42	41
Idade máxima atual	73	74	74
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	31	31	31
Idade máxima de admissão	63	64	64
Idade média de aposentadoria projetada	58	63	59

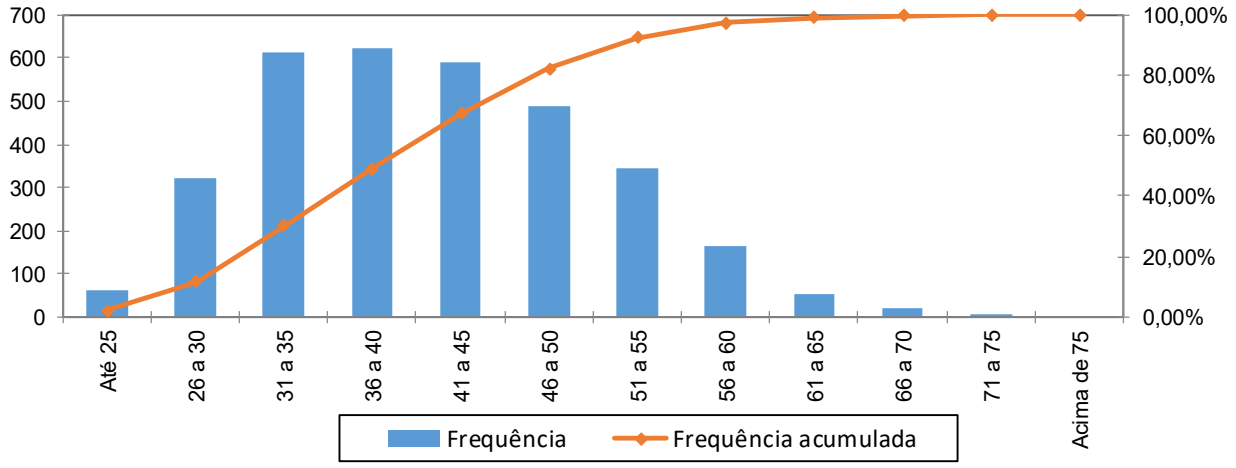
Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 78,21% do contingente total de servidores ativos. Relativamente à remuneração, verifica-se, ante as médias apuradas, que os homens percebem salário médio superiores em 35,60% ao das mulheres.

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

Quadro 53. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	64	1,95%	1,95%
26 a 30	321	9,77%	11,72%
31 a 35	611	18,59%	30,31%
36 a 40	621	18,90%	49,21%
41 a 45	590	17,95%	67,16%
46 a 50	488	14,85%	82,01%
51 a 55	344	10,47%	92,48%
56 a 60	165	5,02%	97,50%
61 a 65	54	1,65%	99,15%
66 a 70	22	0,67%	99,82%
71 a 75	6	0,18%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	3.286	100,00%	100,00%

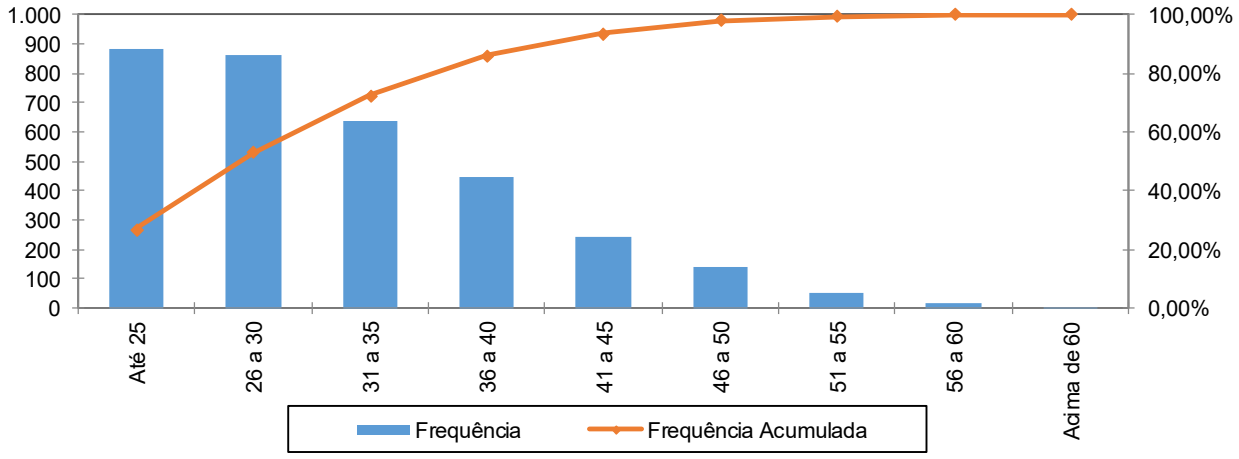
Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária



Quadro 54. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	882	26,84%	26,84%
26 a 30	860	26,17%	53,01%
31 a 35	639	19,45%	72,46%
36 a 40	445	13,54%	86,00%
41 a 45	245	7,46%	93,46%
46 a 50	143	4,35%	97,81%
51 a 55	52	1,58%	99,39%
56 a 60	16	0,49%	99,88%
Acima de 60	4	0,12%	100,00%
Total	3.286	100,00%	100,00%

Gráfico 6: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão



A menor e a maior idade de admissão registradas no serviço público do Município de Toledo foram aos 18 e aos 64 anos, respectivamente, sendo que 72,46% do grupo foi admitido até os 35 anos de idade.

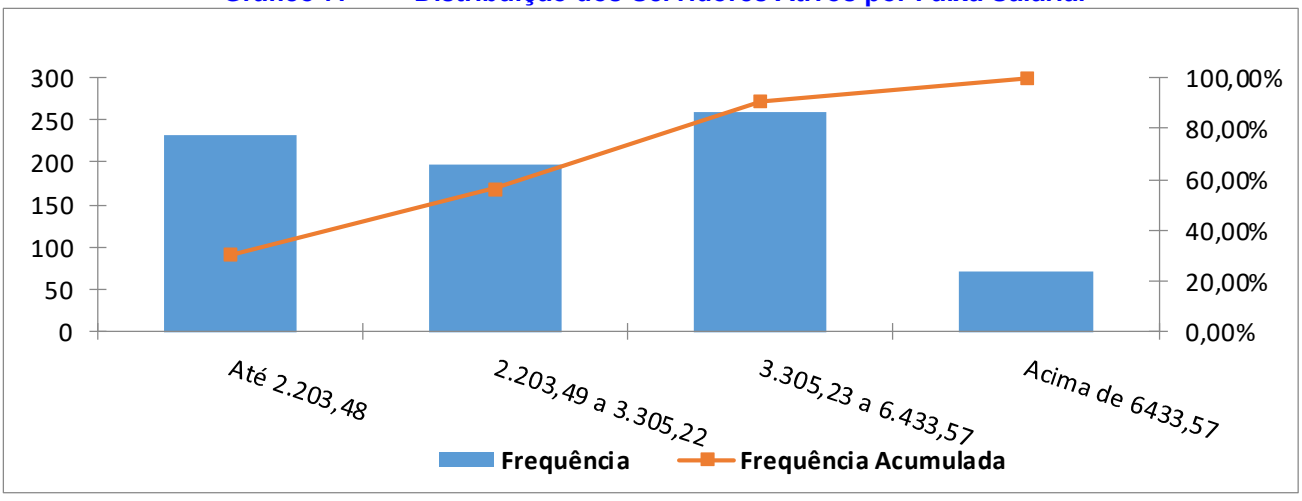
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e Governo devem juntos financiar 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 55. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salaria

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	944	28,73%	28,73%
2.203,49 a 3.305,22	1.014	30,86%	59,59%
3.305,23 a 6.433,57	1.140	34,69%	94,28%
Acima de 6.433,57	188	5,72%	100,00%
Total	3.286	100,00%	100,00%

Gráfico 7: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

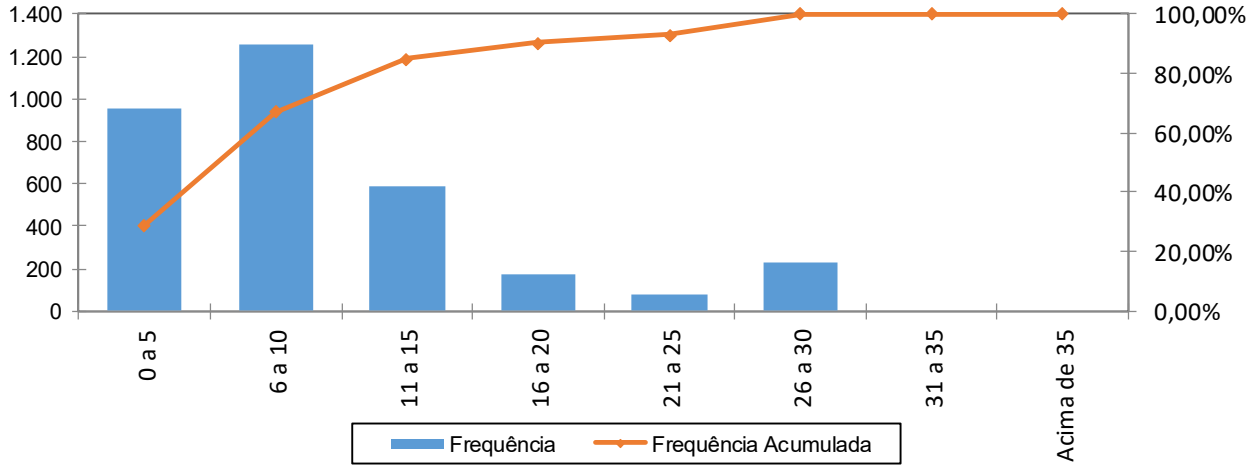


Observa-se que a maior frequência de servidores, 34,69%, situa-se na faixa salarial de R$ 3.305,23 até R$ 6.433,57 e apenas uma pequena parcela, 5,72%, percebe salário superior ao teto do RGPS.

Quadro 56. Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	955	29,06%	29,06%
6 a 10	1.254	38,16%	67,22%
11 a 15	585	17,81%	85,03%
16 a 20	177	5,38%	90,41%
21 a 25	83	2,53%	92,94%
26 a 30	232	7,06%	100,00%
31 a 35	0	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	3.286	100,00%	100,00%

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

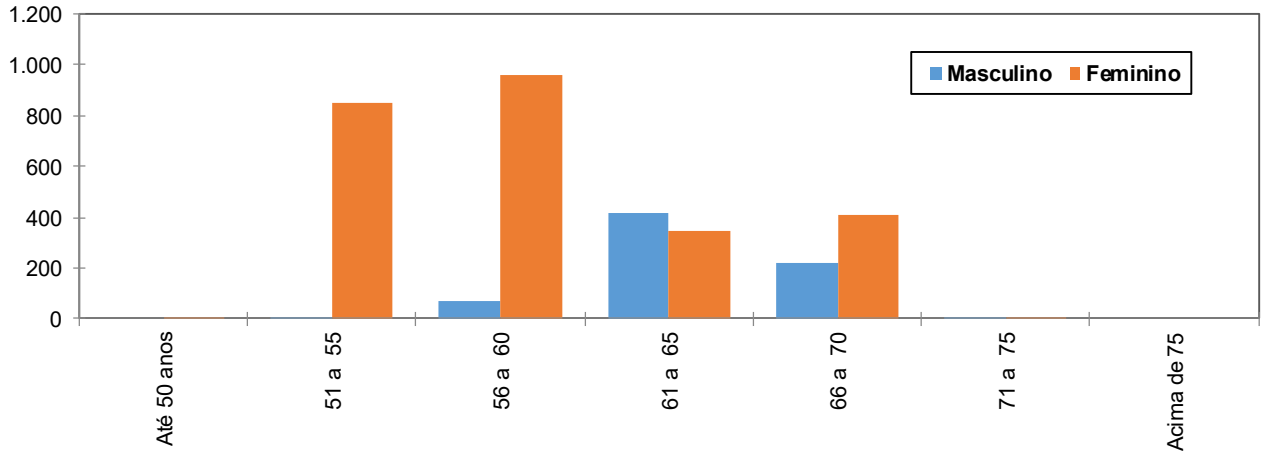


Em relação ao tempo de contribuição no Município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de até os 10 anos de trabalho e contribuição no Município, fato favorável na apuração do Custo Normal, pois há um longo tempo de contribuição até a aquisição do direito aos benefícios de aposentadoria voluntária.

Quadro 57. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	4	0	4
51 a 55	849	9	858
56 a 60	962	69	1.031
61 a 65	348	414	762
66 a 70	406	219	625
71 a 75	1	5	6
Acima de 75	0	0	0
Total	2.570	716	3.286

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



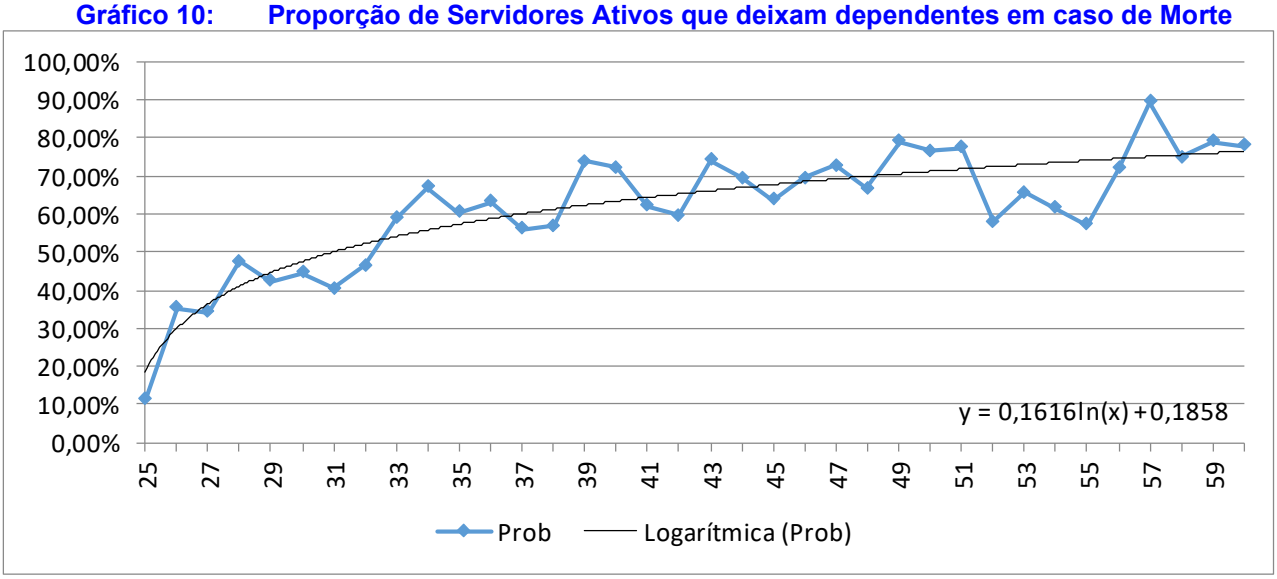
O gráfico anterior reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 57,61% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 58. Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Categoria	População	Frequência
Casados	2.042	62,14%
Não casados	1.244	37,86%
Total	3.286	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.

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



Como o quantitativo de servidores com idades superiores a 60 anos é reduzido, a proporção de casados observada para estas idades apresentaram grande oscilação. Assim, desconsideramos estes servidores para fins de determinação da equação da curva que minimiza o erro entre a curva de Frequência Observada para a de Frequência Ajustada. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para este grupo de servidores, a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, aproximadamente 77,78%.

18.2 Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

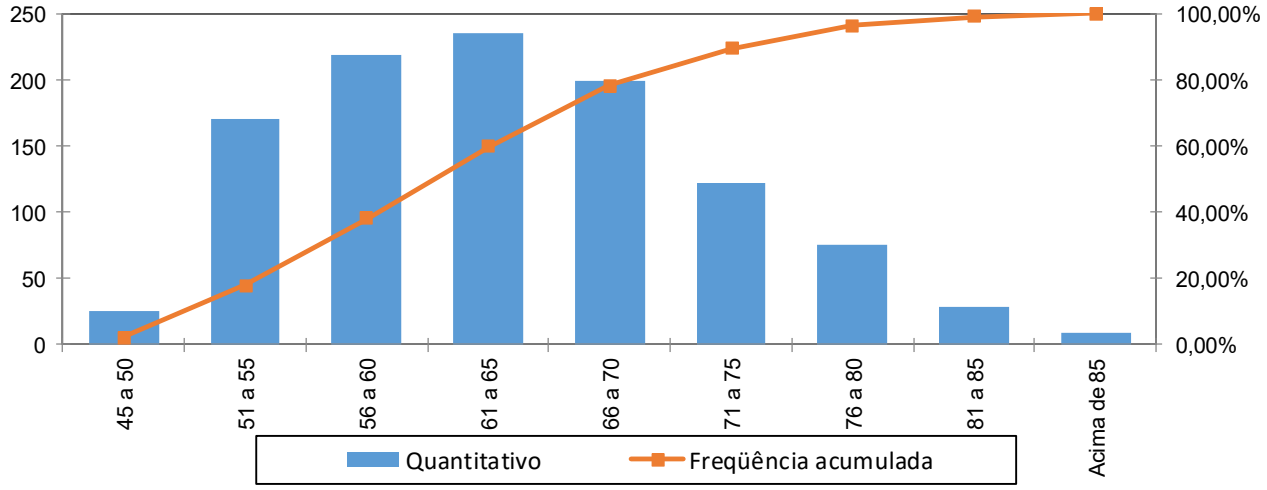
Quadro 59. Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	925	162	1.087
Folha Salarial	R$ 3.599.154,44	R$ 749.083,67	R$ 4.348.238,11
Salário Médio	R$ 3.890,98	R$ 4.623,97	R$ 4.000,22
Idade mínima	36	32	32
Idade Média	63	69	64
Idade máxima	90	91	91

Quadro 60. Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	26	2,39%	2,39%
51 a 55	170	15,64%	18,03%
56 a 60	219	20,15%	38,18%
61 a 65	236	21,71%	59,89%
66 a 70	200	18,40%	78,29%
71 a 75	122	11,22%	89,51%
76 a 80	76	6,99%	96,50%
81 a 85	29	2,67%	99,17%
Acima de 85	9	0,83%	100,00%
Total	1.087	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 61. Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

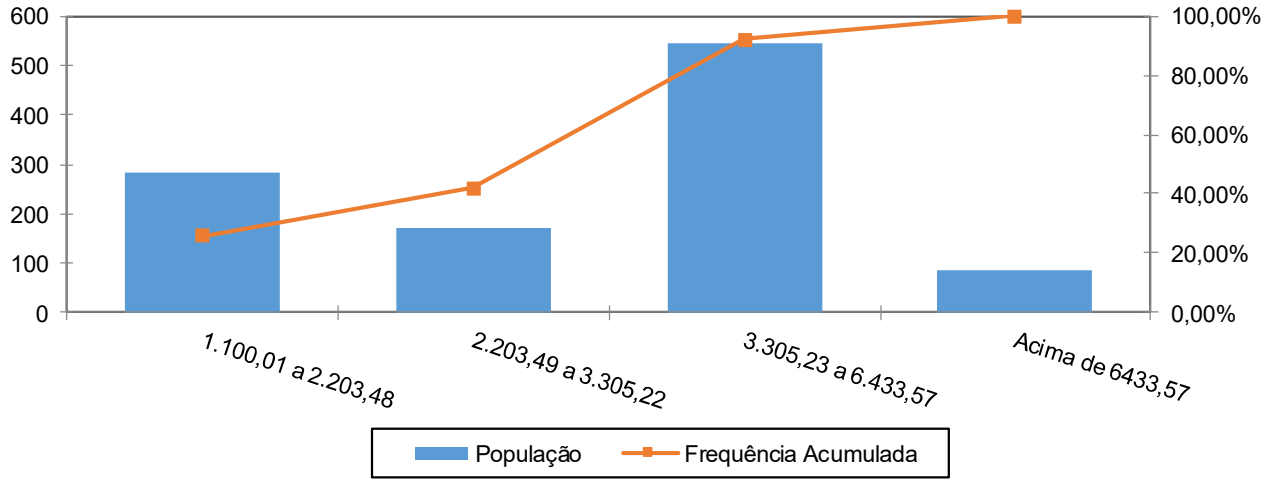
Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	16	R$ 43.290,36	R$ 2.705,65	62
	Feminino	94	R$ 197.320,97	R$ 2.099,16	63
Tempo de contribuição	Masculino	125	R$ 642.956,05	R$ 5.143,65	69
	Feminino	753	R$ 3.264.065,81	R$ 4.334,75	62
Idade	Masculino	17	R$ 48.548,90	R$ 2.855,82	75
	Feminino	68	R$ 102.938,75	R$ 1.513,81	71
Compulsória	Masculino	2	R$ 2.668,33	R$ 1.334,17	77
	Feminino	3	R$ 3.252,57	R$ 1.084,19	79
Especial	Masculino	2	R$ 11.620,03	R$ 5.810,02	57
	Feminino	7	R$ 31.576,34	R$ 4.510,91	53
Total		1087	R$ 4.348.238,11	R$ 4.000,22	64

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 62. Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	283	26,03%	26,03%
2.203,49 a 3.305,22	173	15,92%	41,95%
3.305,23 a 6.433,57	545	50,14%	92,09%
Acima de 6.433,57	86	7,91%	100,00%
Total	1.087	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, 50,14%, situa-se na faixa salarial de até R$ 3.305,23 a R$ 6.433,57.

18.3 Estatísticas dos Pensionistas

Quadro 63. Estatísticas dos Pensionistas

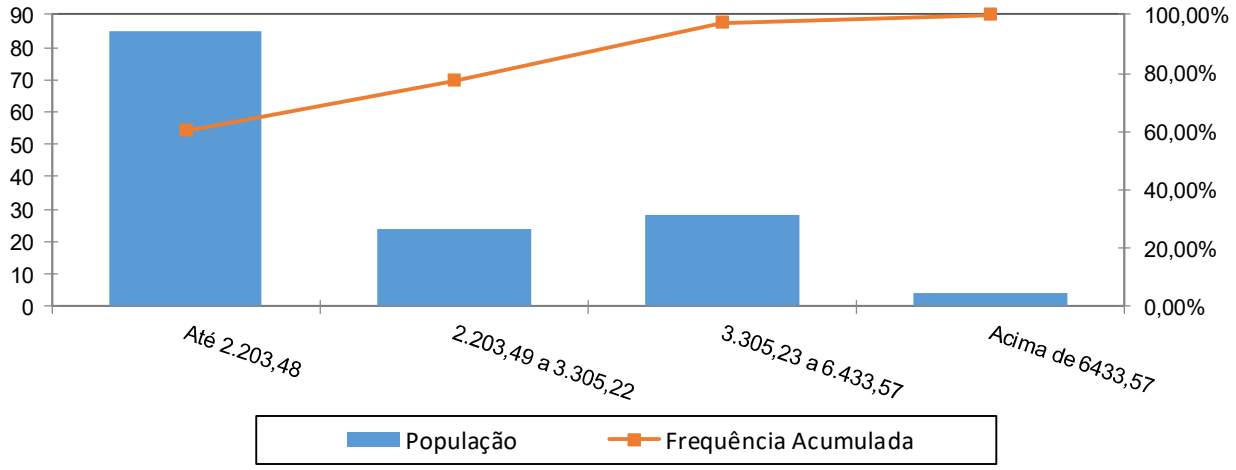
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	89	52	141
Folha de Benefícios	R$ 214.393,27	R$ 126.105,61	R$ 340.498,88
Benefício médio	R$ 2.408,91	R$ 2.425,11	R$ 2.414,89
Idade mínima atual	11	12	11
Idade média atual	69	63	67
Idade máxima atual	97	89	97

O grupo de pensionistas do Município de Toledo está representado por 63,12% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 0,66% em relação ao dos homens.

Quadro 64. Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	85	60,28%	60,28%
2.203,49 a 3.305,22	24	17,02%	77,30%
3.305,23 a 6.433,57	28	19,86%	97,16%
Acima de 6.433,57	4	2,84%	100,00%
Total	141	100,00%	100,00%

Gráfico 13: Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa considerada, ou seja, 60,28% percebem benefícios de até R$ 2.203,48.

19 ANEXO 2 - HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores ativos		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Servidores ativos admitidos no serviço público com menos de 18 anos, após a EC nº 20/98	6	Adotar data de admissão do Município com idade igual à 18 anos
Alto índice de servidores com tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20%)	23,46%	Considerar que ingressaram no mercado de trabalho aos 24 anos

Servidores Aposentados		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Benefício com valor superior a R$ 10.000,00	31	Manter o dado como correto
Servidores aposentados após a EC nº 20/98 com indade inferior a permitida (53 anos para homens e 48 anos para mulheres)	4	Manter o dado como correto

Pensionistas		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Pensionistas oriundos de uma mesmo servidor falecido	12	Agrupamos as matrículas: 33521; 39131; 200611; 380321; 512411; 536781; 536782; 606541; 644701; 751771; 841171; 861031

20 ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Código da Conta	Título	Valor (R$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO		0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	396.058.231,12
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO		396.058.231,12
TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO		396.058.231,12
	PASSIVO	
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7)+ (8) - (9)+ (10)+ (11)	TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	396.058.231,12
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.01.00	(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) – (9)	(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	396.058.231,12
2.2.7.2.1.03.00	(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	713.705.755,46
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	777.807.456,48
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	6.761.026,49
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	94.045,73
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	57.246.628,80
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBETURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	321.931.492,69
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	882.660.003,70
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	258.689.195,59
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	237.075.539,14
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	64.963.776,27
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(9) PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	639.579.017,03
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	639.579.017,03
2.2.7.2.1.06.00	(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
	SITUAÇÃO ATUARIAL	0,00
(1) - (4) - (5) - (10)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (7) - (8) + (9) - (11)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL)	0,00
NOTAS EXPLICATIVAS:		

21 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	PMBC	VABF a conceder	VACF ente	VACF Servidores	PMBaC	VACompF a receber	VACompF a pagar
0	1.620.859.621,54	777.807.456,48	6.855.072,21	770.952.384,27	882.660.003,70	258.689.195,59	237.075.539,14	386.895.268,96	122.210.405,07	0,00
1	1.615.462.264,83	776.361.578,27	6.842.563,55	769.519.014,72	886.340.016,95	257.827.777,46	236.286.093,08	392.226.146,41	122.374.837,41	0,00
2	1.610.064.908,11	774.915.700,06	6.830.054,89	768.085.645,17	890.020.030,19	256.966.359,33	235.496.647,01	397.557.023,85	122.539.269,75	0,00
3	1.604.667.551,39	773.469.821,85	6.817.546,23	766.652.275,62	893.700.043,44	256.104.941,20	234.707.200,94	402.887.901,30	122.703.702,09	0,00
4	1.599.270.194,68	772.023.943,64	6.805.037,58	765.218.906,06	897.380.056,68	255.243.523,07	233.917.754,87	408.218.778,74	122.868.134,42	0,00
5	1.593.872.837,96	770.578.065,43	6.792.528,92	763.785.536,51	901.060.069,93	254.382.104,94	233.128.308,81	413.549.656,19	123.032.566,76	0,00
6	1.588.475.481,25	769.132.187,22	6.780.020,26	762.352.166,96	904.740.083,18	253.520.686,80	232.338.862,74	418.880.533,63	123.196.999,10	0,00
7	1.583.078.124,53	767.686.309,01	6.767.511,60	760.918.797,41	908.420.096,42	252.659.268,67	231.549.416,67	424.211.411,08	123.361.431,44	0,00
8	1.577.680.767,81	766.240.430,80	6.755.002,94	759.485.427,86	912.100.109,67	251.797.850,54	230.759.970,61	429.542.288,52	123.525.863,78	0,00
9	1.572.283.411,10	764.794.552,59	6.742.494,28	758.052.058,31	915.780.122,91	250.936.432,41	229.970.524,54	434.873.165,97	123.690.296,12	0,00
10	1.566.886.054,38	763.348.674,38	6.729.985,62	756.618.688,76	919.460.136,16	250.075.014,28	229.181.078,47	440.204.043,41	123.854.728,46	0,00
11	1.561.488.697,67	761.902.796,17	6.717.476,96	755.185.319,21	923.140.149,41	249.213.596,14	228.391.632,41	445.534.920,86	124.019.160,79	0,00
12	1.556.091.340,95	760.456.917,96	6.704.968,31	753.751.949,66	926.820.162,65	248.352.178,01	227.602.186,34	450.865.798,30	124.183.593,13	0,00

22 ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2020	102.396.165,89	59.732.847,75	42.663.318,14	396.058.231,12
2021	108.600.082,09	60.953.580,87	47.646.501,22	443.704.732,34
2022	115.664.380,22	64.182.799,36	51.481.580,86	495.186.313,20
2023	122.837.495,91	66.128.750,29	56.708.745,62	551.895.058,82
2024	130.309.823,17	69.364.728,34	60.945.094,83	612.840.153,65
2025	137.979.978,21	72.821.847,78	65.158.130,43	677.998.284,08
2026	145.878.716,95	75.708.738,55	70.169.978,40	748.168.262,48
2027	154.094.586,28	78.954.195,99	75.140.390,29	823.308.652,77
2028	162.539.717,31	81.310.728,87	81.228.988,44	904.537.641,21
2029	171.292.388,85	83.877.444,06	87.414.944,79	991.952.586,00
2030	180.397.171,62	85.743.986,93	94.653.184,69	1.086.605.770,69
2031	189.869.623,41	88.224.005,20	101.645.618,21	1.188.251.388,90
2032	199.784.311,80	91.163.203,26	108.621.108,54	1.296.872.497,44
2033	210.075.833,62	95.665.679,79	114.410.153,83	1.411.282.651,27
2034	220.617.861,54	99.274.940,27	121.342.921,27	1.532.625.572,54
2035	231.511.297,61	102.672.322,98	128.838.974,63	1.661.464.547,17
2036	242.872.138,29	107.177.845,86	135.694.292,43	1.797.158.839,60
2037	254.538.049,94	110.841.308,78	143.696.741,16	1.940.855.580,76
2038	266.649.741,03	115.323.541,74	151.326.199,29	2.092.181.780,05
2039	279.174.245,07	120.859.698,13	158.314.546,94	2.250.496.326,99
2040	187.571.136,79	125.285.862,76	62.285.274,03	2.312.781.601,02
2041	191.311.602,97	130.087.785,26	61.223.817,71	2.374.005.418,73
2042	194.952.716,03	134.487.991,56	60.464.724,47	2.434.470.143,20
2043	198.520.841,52	138.968.835,14	59.552.006,38	2.494.022.149,58
2044	202.002.087,12	142.760.360,18	59.241.726,94	2.553.263.876,52
2045	205.500.742,93	147.583.195,32	57.917.547,61	2.611.181.424,13
2046	208.971.366,52	152.985.451,53	55.985.914,99	2.667.167.339,12
2047	212.264.206,58	155.916.359,96	56.347.846,62	2.723.515.185,74
2048	215.596.245,04	158.692.203,55	56.904.041,49	2.780.419.227,23
2049	218.965.609,79	161.244.499,96	57.721.109,83	2.838.140.337,06
2050	222.336.687,70	162.795.135,00	59.541.552,70	2.897.681.889,76
2051	225.852.318,15	165.767.653,76	60.084.664,39	2.957.766.554,15
2052	229.329.046,50	166.953.290,40	62.375.756,10	3.020.142.310,25
2053	232.871.266,46	167.494.208,58	65.377.057,88	3.085.519.368,13
2054	236.690.737,92	168.457.307,83	68.233.430,09	3.153.752.798,22
2055	240.532.577,82	169.330.589,75	71.201.988,07	3.224.954.786,29
2056	244.523.957,28	170.275.306,07	74.248.651,21	3.299.203.437,50
2057	248.662.773,94	170.645.757,10	78.017.016,84	3.377.220.454,34
2058	253.046.505,20	171.336.099,13	81.710.406,07	3.458.930.860,41
2059	257.506.589,86	171.375.527,71	86.131.062,15	3.545.061.922,56

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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2060	262.333.923,72	172.302.595,23	90.031.328,49	3.635.093.251,05
2061	267.172.547,45	172.130.960,33	95.041.587,12	3.730.134.838,17
2062	272.439.199,49	172.676.298,34	99.762.901,15	3.829.897.739,32
2063	277.784.049,50	172.381.485,85	105.402.563,65	3.935.300.302,97
2064	283.484.945,48	171.728.874,29	111.756.071,19	4.047.056.374,16
2065	289.524.498,64	170.971.451,92	118.553.046,72	4.165.609.420,88
2066	296.029.034,77	171.279.101,12	124.749.933,65	4.290.359.354,53
2067	302.662.756,43	170.524.021,93	132.138.734,50	4.422.498.089,03
2068	309.780.872,84	169.745.975,51	140.034.897,33	4.562.532.986,36
2069	317.300.017,04	168.916.078,40	148.383.938,64	4.710.916.925,00
2070	325.273.473,74	168.097.783,45	157.175.690,29	4.868.092.615,29
2071	333.666.380,13	166.836.681,04	166.829.699,09	5.034.922.314,38
2072	342.700.870,44	166.514.211,52	176.186.658,92	5.211.108.973,30
2073	352.041.270,67	165.150.275,89	186.890.994,78	5.397.999.968,08
2074	362.078.498,82	163.978.466,23	198.100.032,59	5.596.100.000,67
2075	372.668.003,98	162.595.647,92	210.072.356,06	5.806.172.356,73
2076	383.945.264,35	161.399.240,96	222.546.023,39	6.028.718.380,12
2077	395.855.142,16	160.060.607,79	235.794.534,37	6.264.512.914,49
2078	408.553.064,74	159.079.448,03	249.473.616,71	6.513.986.531,20
2079	421.883.146,41	157.531.526,36	264.351.620,05	6.778.338.151,25
2080	436.133.288,77	156.471.668,52	279.661.620,25	7.057.999.771,50
2081	451.156.762,62	155.610.987,87	295.545.774,75	7.353.545.546,25
2082	467.037.452,08	154.638.282,14	312.399.169,94	7.665.944.716,19
2083	483.867.714,42	153.987.762,83	329.879.951,59	7.995.824.667,78
2084	501.610.031,23	153.184.687,41	348.425.343,82	8.344.250.011,60
2085	520.375.454,41	152.248.439,04	368.127.015,37	8.712.377.026,97
2086	540.202.680,68	151.107.149,19	389.095.531,49	9.101.472.558,46
2087	561.208.442,01	150.136.539,51	411.071.902,50	9.512.544.460,96
2088	583.488.934,29	150.052.526,14	433.436.408,15	9.945.980.869,11
2089	606.811.055,44	148.971.748,65	457.839.306,79	10.403.820.175,90
2090	631.625.144,61	148.496.675,57	483.128.469,04	10.886.948.644,94
2091	657.775.047,55	148.211.514,28	509.563.533,27	11.396.512.178,21
2092	685.321.110,55	147.615.125,13	537.705.985,42	11.934.218.163,63
2093	714.467.641,61	147.474.217,80	566.993.423,81	12.501.211.587,44
2094	745.226.780,80	147.825.411,35	597.401.369,45	13.098.612.956,89
2095	777.522.981,26	147.465.551,10	630.057.430,16	13.728.670.387,05
2096	811.753.105,79	147.913.348,71	663.839.757,08	14.392.510.144,13
2097	847.659.071,47	147.609.017,15	700.050.054,32	15.092.560.198,45
2098	885.665.544,79	147.898.541,18	737.767.003,61	15.830.327.202,06
2099	925.630.168,95	147.874.065,21	777.756.103,74	16.608.083.305,80
2100	967.766.778,60	147.513.610,43	820.253.168,17	17.428.336.473,97

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

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
2021	3.286	0	3.286	1.087	141	0	0	1.228	4.514
2022	3.196	90	3.286	1.069	137	47	19	1.271	4.557
2023	3.122	164	3.286	1.049	132	80	37	1.299	4.585
2024	3.028	258	3.286	1.029	128	132	56	1.345	4.631
2025	2.921	365	3.286	1.008	123	197	76	1.404	4.690
2026	2.828	458	3.286	986	119	249	95	1.449	4.735
2027	2.737	549	3.286	963	114	300	115	1.492	4.778
2028	2.648	638	3.286	939	110	348	134	1.531	4.817
2029	2.553	733	3.286	914	105	403	154	1.576	4.862
2030	2.466	820	3.286	889	101	451	174	1.614	4.900
2031	2.365	921	3.286	862	96	511	194	1.664	4.950
2032	2.263	1.023	3.286	835	92	574	215	1.715	5.001
2033	2.130	1.156	3.286	807	88	668	235	1.798	5.084
2034	2.003	1.283	3.286	778	83	758	256	1.875	5.161
2035	1.883	1.403	3.286	748	79	840	277	1.945	5.231
2036	1.747	1.539	3.286	718	75	942	299	2.034	5.320
2037	1.623	1.663	3.286	688	71	1.028	321	2.108	5.394
2038	1.488	1.798	3.286	657	67	1.126	343	2.193	5.479
2039	1.339	1.947	3.286	626	63	1.238	366	2.292	5.578
2040	1.208	2.078	3.286	594	59	1.333	389	2.375	5.661
2041	1.079	2.207	3.286	562	56	1.427	413	2.458	5.744
2042	957	2.329	3.286	531	52	1.519	437	2.539	5.825
2043	821	2.465	3.286	499	49	1.628	462	2.638	5.924
2044	705	2.581	3.286	468	46	1.712	487	2.714	6.000
2045	572	2.714	3.286	437	43	1.820	513	2.813	6.099
2046	440	2.846	3.286	406	40	1.929	539	2.915	6.201
2047	359	2.927	3.286	376	37	1.980	567	2.960	6.246
2048	277	3.009	3.286	347	34	2.040	593	3.015	6.301

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	213	3.073	3.286	319	32	2.090	621	3.062	6.348
2050	163	3.123	3.286	291	29	2.132	649	3.101	6.387
2051	112	3.174	3.286	265	27	2.174	678	3.144	6.430
2052	82	3.204	3.286	239	25	2.201	706	3.171	6.457
2053	58	3.228	3.286	215	23	2.214	734	3.186	6.472
2054	44	3.242	3.286	192	21	2.238	761	3.213	6.499
2055	32	3.254	3.286	171	19	2.255	789	3.235	6.521
2056	20	3.266	3.286	150	18	2.273	817	3.258	6.544
2057	11	3.275	3.286	132	16	2.288	843	3.279	6.565
2058	7	3.279	3.286	114	15	2.312	868	3.310	6.596
2059	4	3.282	3.286	99	14	2.321	893	3.326	6.612
2060	3	3.283	3.286	84	13	2.352	916	3.365	6.651
2061	1	3.285	3.286	71	12	2.357	939	3.379	6.665
2062	1	3.285	3.286	60	11	2.380	959	3.409	6.695
2063	1	3.285	3.286	49	10	2.382	978	3.419	6.705
2064	0	3.286	3.286	40	9	2.381	993	3.423	6.709
2065	0	3.286	3.286	33	8	2.377	1.006	3.424	6.710
2066	0	3.286	3.286	26	7	2.392	1.017	3.442	6.728
2067	0	3.286	3.286	20	7	2.385	1.027	3.439	6.725
2068	0	3.286	3.286	16	6	2.386	1.032	3.440	6.726
2069	0	3.286	3.286	12	6	2.382	1.036	3.436	6.722
2070	0	3.286	3.286	9	5	2.386	1.038	3.438	6.724
2071	0	3.286	3.286	6	5	2.382	1.037	3.431	6.717
2072	0	3.286	3.286	5	5	2.395	1.034	3.439	6.725
2073	0	3.286	3.286	3	4	2.387	1.031	3.426	6.712
2074	0	3.286	3.286	2	4	2.382	1.024	3.413	6.699
2075	0	3.286	3.286	2	4	2.379	1.017	3.402	6.688
2076	0	3.286	3.286	1	4	2.373	1.008	3.385	6.671
2077	0	3.286	3.286	1	3	2.362	998	3.364	6.650
2078	0	3.286	3.286	1	3	2.361	986	3.351	6.637
2079	0	3.286	3.286	1	3	2.351	975	3.330	6.616

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
2080	0	3.286	3.286	0	3	2.352	962	3.318	6.604
2081	0	3.286	3.286	0	3	2.347	951	3.301	6.587
2082	0	3.286	3.286	0	3	2.347	938	3.288	6.574
2083	0	3.286	3.286	0	2	2.343	927	3.272	6.558
2084	0	3.286	3.286	0	2	2.345	915	3.263	6.549
2085	0	3.286	3.286	0	2	2.344	905	3.251	6.537
2086	0	3.286	3.286	0	2	2.336	895	3.233	6.519
2087	0	3.286	3.286	0	2	2.332	886	3.219	6.505
2088	0	3.286	3.286	0	2	2.346	877	3.225	6.511
2089	0	3.286	3.286	0	2	2.336	872	3.209	6.495
2090	0	3.286	3.286	0	2	2.340	866	3.207	6.493
2091	0	3.286	3.286	0	1	2.343	862	3.207	6.493
2092	0	3.286	3.286	0	1	2.334	859	3.195	6.481
2093	0	3.286	3.286	0	1	2.336	858	3.195	6.481
2094	0	3.286	3.286	0	1	2.341	858	3.200	6.486
2095	0	3.286	3.286	0	1	2.335	859	3.196	6.482
2096	0	3.286	3.286	0	1	2.342	861	3.204	6.490
2097	0	3.286	3.286	0	1	2.332	864	3.197	6.483
2098	0	3.286	3.286	0	1	2.342	867	3.210	6.496
2099	0	3.286	3.286	0	1	2.337	871	3.209	6.495
2100	0	3.286	3.286	0	1	2.326	875	3.202	6.488
2101	0	3.286	3.286	0	0	2.322	878	3.201	6.487

Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2021	149.892.078,16	0,00	149.892.078,16	0,00	0,00	0,00	56.527.095,43	4.426.485,44	60.953.580,87	60.953.580,87	210.845.659,03
2022	146.126.732,44	4.361.736,04	150.488.468,48	3.582.249,94	0,00	3.582.249,94	56.292.936,21	4.307.613,21	60.600.549,43	64.182.799,37	214.671.267,84
2023	143.600.154,98	7.677.075,04	151.277.230,02	5.926.550,67	4.707,95	5.931.258,62	56.011.253,52	4.186.238,14	60.197.491,67	66.128.750,29	217.405.980,30
2024	139.737.887,22	11.978.585,96	151.716.473,17	9.597.065,84	27.139,77	9.624.205,61	55.677.882,85	4.062.639,88	59.740.522,73	69.364.728,34	221.081.201,51
2025	135.593.139,42	16.499.624,76	152.092.764,18	13.545.380,81	50.650,39	13.596.031,20	55.288.624,30	3.937.192,28	59.225.816,58	72.821.847,78	224.914.611,96
2026	131.964.396,59	20.610.664,54	152.575.061,13	16.977.079,55	82.248,49	17.059.328,03	54.839.220,34	3.810.190,18	58.649.410,51	75.708.738,55	228.283.799,68
2027	127.908.512,83	25.070.128,38	152.978.641,22	20.824.761,08	122.078,57	20.946.839,65	54.325.422,00	3.681.934,34	58.007.356,35	78.954.195,99	231.932.837,21
2028	124.675.782,22	28.918.898,57	153.594.680,78	23.842.977,51	171.994,67	24.014.972,17	53.742.980,24	3.552.776,45	57.295.756,70	81.310.728,87	234.905.409,66
2029	121.157.105,66	32.980.556,68	154.137.662,34	27.134.448,87	232.089,08	27.366.537,95	53.087.878,46	3.423.027,65	56.510.906,11	83.877.444,06	238.015.106,40
2030	118.298.945,25	36.593.580,54	154.892.525,80	29.755.781,85	338.969,65	30.094.751,50	52.356.226,37	3.293.009,06	55.649.235,43	85.743.986,93	240.636.512,73
2031	114.708.157,65	40.753.941,11	155.462.098,76	33.093.482,34	422.982,04	33.516.464,38	51.544.489,51	3.163.051,31	54.707.540,82	88.224.005,20	243.686.103,96
2032	110.580.612,24	45.344.850,64	155.925.462,88	36.953.853,50	526.183,67	37.480.037,18	50.649.534,78	3.033.631,31	53.683.166,09	91.163.203,26	247.088.666,14
2033	104.853.005,01	51.137.650,63	155.990.655,64	42.390.452,43	701.326,39	43.091.778,82	49.668.804,04	2.905.096,95	52.573.900,98	95.665.679,80	251.656.335,43
2034	100.057.272,07	56.193.762,90	156.251.034,97	46.883.810,26	1.013.015,09	47.896.825,36	48.600.361,12	2.777.753,80	51.378.114,92	99.274.940,27	255.525.975,25
2035	95.344.105,36	61.163.172,55	156.507.277,91	51.272.562,65	1.304.953,61	52.577.516,26	47.442.886,06	2.651.920,66	50.094.806,72	102.672.322,98	259.179.600,89
2036	89.523.491,41	67.002.990,31	156.526.481,72	56.740.795,49	1.713.409,08	58.454.204,57	46.195.798,08	2.527.843,20	48.723.641,29	107.177.845,86	263.704.327,58
2037	84.300.016,12	72.330.776,65	156.630.792,78	61.589.615,81	1.986.524,05	63.576.139,87	44.859.505,89	2.405.663,03	47.265.168,92	110.841.308,79	267.472.101,56
2038	78.177.307,17	78.343.383,77	156.520.690,94	67.306.696,73	2.295.686,35	69.602.383,07	43.435.633,87	2.285.524,80	45.721.158,67	115.323.541,74	271.844.232,68
2039	70.882.039,95	85.210.063,75	156.092.103,69	74.159.217,13	2.606.000,98	76.765.218,11	41.926.949,66	2.167.530,35	44.094.480,02	120.859.698,13	276.951.801,82
2040	64.687.765,19	91.203.747,15	155.891.512,33	79.882.212,75	3.014.419,12	82.896.631,88	40.337.342,57	2.051.888,31	42.389.230,88	125.285.862,76	281.177.375,09
2041	58.054.958,68	97.512.477,16	155.567.435,84	85.999.582,29	3.477.332,73	89.476.915,02	38.672.066,75	1.938.803,49	40.610.870,24	130.087.785,27	285.655.221,10
2042	51.919.927,62	103.359.994,95	155.279.922,57	91.574.893,08	4.147.099,42	95.721.992,50	36.937.579,99	1.828.419,07	38.765.999,06	134.487.991,56	289.767.914,13
2043	45.763.894,17	109.173.469,59	154.937.363,76	97.113.561,77	4.992.859,25	102.106.421,02	35.141.577,76	1.720.836,37	36.862.414,12	138.968.835,14	293.906.198,90
2044	40.074.139,66	114.563.291,28	154.637.430,94	102.123.000,79	5.728.297,33	107.851.298,12	33.292.923,48	1.616.138,58	34.909.062,05	142.760.360,17	297.397.791,12
2045	33.538.673,52	120.582.804,10	154.121.477,62	107.899.910,19	6.767.524,15	114.667.434,34	31.401.401,68	1.514.359,30	32.915.760,98	147.583.195,32	301.704.672,93
2046	26.554.986,57	126.867.893,31	153.422.879,88	114.038.648,94	8.053.523,67	122.092.172,62	29.477.805,19	1.415.473,73	30.893.278,92	152.985.451,54	306.408.331,42
2047	21.692.656,82	131.479.238,03	153.171.894,85	117.971.943,51	9.090.819,10	127.062.762,61	27.533.971,45	1.319.625,89	28.853.597,34	155.916.359,95	309.088.254,80
2048	17.134.736,11	135.907.063,93	153.041.800,04	121.492.237,00	10.390.018,03	131.882.255,02	25.582.922,60	1.227.025,93	26.809.948,53	158.692.203,55	311.734.003,59
2049	13.300.809,22	139.716.284,99	153.017.094,21	124.176.830,98	12.291.557,88	136.468.388,86	23.638.200,17	1.137.910,93	24.776.111,11	161.244.499,97	314.261.594,18

Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2050	10.962.988,60	142.311.095,38	153.274.083,98	125.245.336,65	14.783.895,31	140.029.231,96	21.713.391,34	1.052.511,70	22.765.903,04	162.795.135,00	316.069.218,98
2051	7.203.916,70	145.769.282,03	152.973.198,74	127.595.386,11	17.379.273,39	144.974.659,50	19.821.928,18	971.066,08	20.792.994,26	165.767.653,76	318.740.852,50
2052	5.295.246,25	147.855.745,43	153.150.991,69	127.949.620,36	20.132.793,60	148.082.413,96	17.977.041,07	893.835,37	18.870.876,44	166.953.290,40	320.104.282,09
2053	3.669.994,72	149.653.990,53	153.323.985,25	127.862.919,96	22.618.788,35	150.481.708,30	16.191.517,97	820.982,31	17.012.500,28	167.494.208,58	320.818.193,84
2054	2.867.155,03	150.922.327,64	153.789.482,67	126.786.111,24	26.441.345,22	153.227.456,46	14.477.247,66	752.603,71	15.229.851,36	168.457.307,82	322.246.790,50
2055	2.071.476,29	151.826.245,56	153.897.721,86	125.527.148,06	30.269.673,95	155.796.822,01	12.844.991,30	688.776,45	13.533.767,74	169.330.589,75	323.228.311,61
2056	957.571,82	152.936.515,15	153.894.086,97	124.402.470,08	33.939.232,10	158.341.702,18	11.304.206,57	629.397,32	11.933.603,89	170.275.306,07	324.169.393,04
2057	449.489,97	153.639.098,44	154.088.588,40	122.484.571,99	37.724.292,95	160.208.864,95	9.862.701,28	574.190,88	10.436.892,16	170.645.757,10	324.734.345,51
2058	236.454,33	154.112.114,41	154.348.568,75	120.082.067,52	42.204.634,01	162.286.701,53	8.526.567,11	522.830,50	9.049.397,61	171.336.099,13	325.684.667,88
2059	143.879,58	154.284.719,15	154.428.598,73	117.367.879,75	46.232.620,01	163.600.499,75	7.299.956,16	475.071,79	7.775.027,95	171.375.527,70	325.804.126,44
2060	93.416,95	154.543.515,99	154.636.932,94	114.419.601,47	51.267.279,45	165.686.880,92	6.184.949,90	430.764,42	6.615.714,31	172.302.595,23	326.939.528,17
2061	36.068,70	154.535.219,08	154.571.287,79	111.287.683,53	55.271.778,45	166.559.461,97	5.181.696,29	389.802,06	5.571.498,35	172.130.960,33	326.702.248,11
2062	35.498,30	154.725.466,58	154.760.964,88	107.911.956,06	60.123.559,32	168.035.515,38	4.288.684,60	352.098,37	4.640.782,96	172.676.298,34	327.437.263,22
2063	17.581,67	154.653.948,03	154.671.529,71	104.371.625,34	64.189.367,66	168.560.992,99	3.502.920,69	317.572,18	3.820.492,86	172.381.485,86	327.053.015,56
2064	0,00	154.824.192,43	154.824.192,43	100.656.899,80	67.965.601,50	168.622.501,30	2.820.202,50	286.170,50	3.106.373,00	171.728.874,29	326.553.066,72
2065	0,00	154.990.463,23	154.990.463,23	96.761.797,71	71.716.615,54	168.478.413,25	2.235.172,32	257.866,35	2.493.038,68	170.971.451,92	325.961.915,16
2066	0,00	155.149.146,39	155.149.146,39	92.717.668,19	76.587.470,61	169.305.138,79	1.741.352,88	232.609,44	1.973.962,32	171.279.101,11	326.428.247,50
2067	0,00	155.004.002,96	155.004.002,96	88.541.117,69	80.441.230,57	168.982.348,27	1.331.369,63	210.304,03	1.541.673,66	170.524.021,93	325.528.024,89
2068	0,00	155.105.833,12	155.105.833,12	84.252.047,66	84.306.049,58	168.558.097,24	997.074,18	190.804,09	1.187.878,27	169.745.975,51	324.851.808,63
2069	0,00	155.145.541,83	155.145.541,83	79.872.721,28	88.139.798,02	168.012.519,30	729.686,16	173.872,94	903.559,10	168.916.078,40	324.061.620,23
2070	0,00	155.187.775,29	155.187.775,29	75.426.789,25	91.991.392,17	167.418.181,42	520.361,58	159.240,45	679.602,03	168.097.783,45	323.285.558,74
2071	0,00	155.185.994,28	155.185.994,28	70.938.946,86	95.390.385,77	166.329.332,62	360.731,57	146.616,85	507.348,41	166.836.681,04	322.022.675,32
2072	0,00	155.270.661,12	155.270.661,12	66.434.579,10	99.701.091,60	166.135.670,70	242.871,96	135.668,86	378.540,82	166.514.211,52	321.784.872,64
2073	0,00	155.059.688,76	155.059.688,76	61.939.222,37	102.925.911,88	164.865.134,25	159.081,92	126.059,71	285.141,64	165.150.275,89	320.209.964,65
2074	0,00	155.130.165,58	155.130.165,58	57.478.866,15	106.280.108,77	163.758.974,92	101.954,43	117.536,87	219.491,30	163.978.466,23	319.108.631,81
2075	0,00	155.099.502,79	155.099.502,79	53.079.489,98	109.341.568,84	162.421.058,81	64.657,60	109.931,51	174.589,11	162.595.647,92	317.695.150,71
2076	0,00	155.130.178,69	155.130.178,69	48.766.060,19	112.488.743,92	161.254.804,11	41.356,28	103.080,57	144.436,85	161.399.240,97	316.529.419,66
2077	0,00	155.075.455,57	155.075.455,57	44.561.618,96	115.374.661,63	159.936.280,59	27.493,95	96.833,24	124.327,20	160.060.607,79	315.136.063,36
2078	0,00	155.125.327,84	155.125.327,84	40.486.465,18	118.482.241,64	158.968.706,82	19.638,22	91.102,98	110.741,21	159.079.448,03	314.204.775,87

Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2079	0,00	155.015.475,54	155.015.475,54	36.556.436,93	120.874.097,87	157.430.534,80	15.162,53	85.829,03	100.991,56	157.531.526,36	312.547.001,90
2080	0,00	155.095.604,68	155.095.604,68	32.785.295,61	123.593.227,99	156.378.523,60	12.204,63	80.940,29	93.144,92	156.471.668,52	311.567.273,20
2081	0,00	154.961.797,10	154.961.797,10	29.187.028,75	126.337.748,03	155.524.776,78	9.833,08	76.378,01	86.211,09	155.610.987,88	310.572.784,97
2082	0,00	154.845.494,18	154.845.494,18	25.775.128,82	128.783.246,21	154.558.375,03	7.789,62	72.117,50	79.907,11	154.638.282,14	309.483.776,32
2083	0,00	154.744.513,93	154.744.513,93	22.561.949,76	131.351.660,02	153.913.609,78	6.033,75	68.119,31	74.153,05	153.987.762,83	308.732.276,75
2084	0,00	154.582.166,96	154.582.166,96	19.557.809,15	133.557.967,26	153.115.776,41	4.560,44	64.350,56	68.911,00	153.184.687,40	307.766.854,36
2085	0,00	154.504.784,89	154.504.784,89	16.771.288,68	135.412.994,04	152.184.282,72	3.361,01	60.795,32	64.156,33	152.248.439,04	306.753.223,93
2086	0,00	154.464.602,95	154.464.602,95	14.209.530,26	136.837.771,50	151.047.301,76	2.412,10	57.435,32	59.847,42	151.107.149,19	305.571.752,14
2087	0,00	154.498.141,97	154.498.141,97	11.877.769,90	138.202.863,48	150.080.633,37	1.673,62	54.232,52	55.906,14	150.136.539,51	304.634.681,48
2088	0,00	154.532.871,71	154.532.871,71	9.778.969,60	140.221.326,62	150.000.296,21	1.103,21	51.126,72	52.229,93	150.052.526,14	304.585.397,86
2089	0,00	154.346.823,27	154.346.823,27	7.914.140,47	141.008.866,50	148.923.006,97	674,87	48.066,81	48.741,68	148.971.748,65	303.318.571,92
2090	0,00	154.481.273,45	154.481.273,45	6.282.921,99	142.168.337,53	148.451.259,52	372,23	45.043,82	45.416,05	148.496.675,57	302.977.949,02
2091	0,00	154.463.377,91	154.463.377,91	4.882.553,79	143.286.726,41	148.169.280,20	175,78	42.058,31	42.234,08	148.211.514,28	302.674.892,19
2092	0,00	154.423.897,13	154.423.897,13	3.706.135,99	143.869.813,64	147.575.949,63	63,95	39.111,55	39.175,50	147.615.125,13	302.039.022,26
2093	0,00	154.475.060,30	154.475.060,30	2.741.729,56	144.696.274,53	147.438.004,09	15,01	36.198,69	36.213,71	147.474.217,80	301.949.278,10
2094	0,00	154.463.983,35	154.463.983,35	1.972.883,26	145.819.206,54	147.792.089,80	1,77	33.319,78	33.321,55	147.825.411,35	302.289.394,70
2095	0,00	154.325.199,40	154.325.199,40	1.379.069,64	146.055.993,67	147.435.063,31	0,06	30.487,73	30.487,79	147.465.551,10	301.790.750,50
2096	0,00	154.437.214,09	154.437.214,09	935.258,47	146.950.370,77	147.885.629,25	0,00	27.719,46	27.719,46	147.913.348,70	302.350.562,80
2097	0,00	154.306.846,77	154.306.846,77	614.574,90	146.969.410,74	147.583.985,64	0,00	25.031,51	25.031,51	147.609.017,15	301.915.863,92
2098	0,00	154.412.457,62	154.412.457,62	390.822,60	147.485.278,85	147.876.101,45	0,00	22.439,74	22.439,74	147.898.541,18	302.310.998,81
2099	0,00	154.356.781,79	154.356.781,79	239.602,74	147.614.503,35	147.854.106,09	0,00	19.959,12	19.959,12	147.874.065,21	302.230.847,00
2100	0,00	154.405.597,60	154.405.597,60	140.761,15	147.355.245,66	147.496.006,81	0,00	17.603,61	17.603,61	147.513.610,43	301.919.208,03

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 Custeio de Equilíbrio

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2021	46.588.962,41	21.519.048,42	4.486.183,55	0,00	21.466.356,13	94.060.550,51	60.953.580,87	0,00	60.953.580,87	33.106.969,64	429.165.200,76
2022	50.593.964,85	21.700.383,41	4.723.854,03	0,00	23.260.753,88	100.278.956,17	64.182.799,36	0,00	64.182.799,36	36.096.156,81	465.261.357,57
2023	54.620.705,23	21.836.725,17	4.867.076,02	0,00	25.217.165,58	106.541.672,00	66.128.750,29	0,00	66.128.750,29	40.412.921,71	505.674.279,28
2024	58.607.950,05	21.967.419,02	5.105.244,01	0,00	27.407.545,94	113.088.159,02	69.364.728,34	0,00	69.364.728,34	43.723.430,68	549.397.709,96
2025	62.588.081,26	22.063.274,49	5.359.688,00	0,00	29.777.355,88	119.788.399,63	72.821.847,78	0,00	72.821.847,78	46.966.551,85	596.364.261,81
2026	66.580.191,16	22.179.074,70	5.572.163,16	0,00	32.322.942,99	126.654.372,01	75.708.738,55	0,00	75.708.738,55	50.945.633,46	647.309.895,27
2027	70.563.406,04	22.330.503,39	5.811.028,82	0,00	35.084.196,32	133.789.134,57	78.954.195,99	0,00	78.954.195,99	54.834.938,58	702.144.833,85
2028	74.570.628,85	22.462.605,81	5.984.469,64	0,00	38.056.249,99	141.073.954,29	81.310.728,87	0,00	81.310.728,87	59.763.225,42	761.908.059,27
2029	78.569.596,09	22.572.119,48	6.173.379,88	0,00	41.295.416,81	148.610.512,26	83.877.444,06	0,00	83.877.444,06	64.733.068,20	826.641.127,47
2030	82.592.506,00	22.705.503,02	6.310.757,44	0,00	44.803.949,11	156.412.715,57	85.743.986,93	0,00	85.743.986,93	70.668.728,64	897.309.856,11
2031	86.594.478,08	22.808.002,20	6.493.286,78	0,00	48.634.194,20	164.529.961,26	88.224.005,20	0,00	88.224.005,20	76.305.956,06	973.615.812,17
2032	90.584.448,56	22.962.256,31	6.709.611,76	0,00	52.769.977,02	173.026.293,65	91.163.203,26	0,00	91.163.203,26	81.863.090,39	1.055.478.902,56
2033	94.529.425,68	23.083.830,96	7.040.994,03	0,00	57.206.956,52	181.861.207,19	95.665.679,79	0,00	95.665.679,79	86.195.527,40	1.141.674.429,96
2034	98.496.458,87	23.166.896,98	7.306.635,60	0,00	61.878.754,10	190.848.745,55	99.274.940,27	0,00	99.274.940,27	91.573.805,28	1.233.248.235,24
2035	102.463.024,66	23.242.077,99	7.556.682,97	0,00	66.842.054,35	200.103.839,97	102.672.322,98	0,00	102.672.322,98	97.431.516,99	1.330.679.752,23
2036	106.402.805,02	23.346.596,62	7.888.289,46	0,00	72.122.842,57	209.760.533,67	107.177.845,86	0,00	107.177.845,86	102.582.687,81	1.433.262.440,04
2037	110.352.202,51	23.428.731,09	8.157.920,33	0,00	77.682.824,25	219.621.678,18	110.841.308,78	0,00	110.841.308,78	108.780.369,40	1.542.042.809,44
2038	114.277.371,34	23.507.677,52	8.487.812,67	0,00	83.578.720,27	229.851.581,80	115.323.541,74	0,00	115.323.541,74	114.528.040,06	1.656.570.849,50
2039	118.166.551,32	23.575.233,44	8.895.273,78	0,00	89.786.140,04	240.423.198,58	120.859.698,13	0,00	120.859.698,13	119.563.500,45	1.776.134.349,95
2040	17.615.740,89	23.635.978,78	9.221.039,50	0,00	96.266.481,77	146.739.240,94	125.285.862,76	0,00	125.285.862,76	21.453.378,18	1.797.587.728,13
2041	17.579.120,25	23.715.217,66	9.574.461,00	0,00	97.429.254,86	148.298.053,77	130.087.785,26	0,00	130.087.785,26	18.210.268,51	1.815.797.996,64
2042	17.546.631,25	23.774.522,41	9.898.316,18	0,00	98.416.251,42	149.635.721,26	134.487.991,56	0,00	134.487.991,56	15.147.729,70	1.830.945.726,34
2043	17.507.922,10	23.807.607,10	10.228.106,27	0,00	99.237.258,37	150.780.893,84	138.968.835,14	0,00	138.968.835,14	11.812.058,70	1.842.757.785,04
2044	17.474.029,70	23.845.063,60	10.507.162,51	0,00	99.877.471,95	151.703.727,76	142.760.360,18	0,00	142.760.360,18	8.943.367,58	1.851.701.152,62
2045	17.415.726,97	23.886.207,34	10.862.123,18	0,00	100.362.202,47	152.526.259,96	147.583.195,32	0,00	147.583.195,32	4.943.064,64	1.856.644.217,26
2046	17.336.785,43	23.966.799,33	11.259.729,23	0,00	100.630.116,58	153.193.430,57	152.985.451,53	0,00	152.985.451,53	207.979,04	1.856.852.196,30
2047	17.308.424,12	24.062.194,79	11.475.444,09	0,00	100.641.389,04	153.487.452,04	155.916.359,96	0,00	155.916.359,96	-2.428.907,92	1.854.423.288,38

Fluxo de caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2048	17.293.723,40	24.163.197,78	11.679.746,18	0,00	100.509.742,23	153.646.409,59	158.692.203,55	0,00	158.692.203,55	-5.045.793,96	1.849.377.494,42
2049	17.290.931,65	24.265.702,69	11.867.595,20	0,00	100.236.260,20	153.660.489,74	161.244.499,96	0,00	161.244.499,96	-7.584.010,22	1.841.793.484,20
2050	17.319.971,49	24.340.201,85	11.981.721,94	0,00	99.825.206,84	153.467.102,12	162.795.135,00	0,00	162.795.135,00	-9.328.032,88	1.832.465.451,32
2051	17.285.971,46	24.473.088,67	12.200.499,32	0,00	99.319.627,46	153.279.186,91	165.767.653,76	0,00	165.767.653,76	-12.488.466,85	1.819.976.984,47
2052	17.306.062,06	24.568.628,85	12.287.762,17	0,00	98.642.752,56	152.805.205,64	166.953.290,40	0,00	166.953.290,40	-14.148.084,76	1.805.828.899,71
2053	17.325.610,33	24.653.942,59	12.327.573,75	0,00	97.875.926,36	152.183.053,03	167.494.208,58	0,00	167.494.208,58	-15.311.155,55	1.790.517.744,16
2054	17.378.211,54	24.761.338,95	12.398.457,86	0,00	97.046.061,73	151.584.070,08	168.457.307,83	0,00	168.457.307,83	-16.873.237,75	1.773.644.506,41
2055	17.390.442,57	24.817.923,16	12.462.731,41	0,00	96.131.532,25	150.802.629,39	169.330.589,75	0,00	169.330.589,75	-18.527.960,36	1.755.116.546,05
2056	17.390.031,83	24.881.387,07	12.532.262,53	0,00	95.127.316,80	149.930.998,23	170.275.306,07	0,00	170.275.306,07	-20.344.307,84	1.734.772.238,21
2057	17.412.010,49	24.927.816,35	12.559.527,72	0,00	94.024.655,31	148.924.009,87	170.645.757,10	0,00	170.645.757,10	-21.721.747,23	1.713.050.490,98
2058	17.441.388,27	24.977.620,23	12.610.336,90	0,00	92.847.336,61	147.876.682,01	171.336.099,13	0,00	171.336.099,13	-23.459.417,12	1.689.591.073,86
2059	17.450.431,66	24.989.292,66	12.613.238,84	0,00	91.575.836,20	146.628.799,36	171.375.527,71	0,00	171.375.527,71	-24.746.728,35	1.664.844.345,51
2060	17.473.973,42	25.036.340,59	12.681.471,01	0,00	90.234.563,53	145.426.348,55	172.302.595,23	0,00	172.302.595,23	-26.876.246,68	1.637.968.098,83
2061	17.466.555,52	25.021.684,12	12.668.838,68	0,00	88.777.870,96	143.934.949,28	172.130.960,33	0,00	172.130.960,33	-28.196.011,05	1.609.772.087,78
2062	17.487.989,03	25.057.113,08	12.708.975,56	0,00	87.249.647,16	142.503.724,83	172.676.298,34	0,00	172.676.298,34	-30.172.573,51	1.579.599.514,27
2063	17.477.882,86	25.035.293,43	12.687.277,36	0,00	85.614.293,67	140.814.747,32	172.381.485,85	0,00	172.381.485,85	-31.566.738,53	1.548.032.775,74
2064	17.495.133,74	25.039.343,50	12.639.245,15	0,00	83.903.376,45	139.077.098,84	171.728.874,29	0,00	171.728.874,29	-32.651.775,45	1.515.381.000,29
2065	17.513.922,34	25.042.547,02	12.583.498,86	0,00	82.133.650,22	137.273.618,44	170.971.451,92	0,00	170.971.451,92	-33.697.833,48	1.481.683.166,81
2066	17.531.853,54	25.065.541,58	12.606.141,84	0,00	80.307.227,64	135.510.764,60	171.279.101,12	0,00	171.279.101,12	-35.768.336,52	1.445.914.830,29
2067	17.515.452,33	25.023.870,78	12.550.568,01	0,00	78.368.583,80	133.458.474,92	170.524.021,93	0,00	170.524.021,93	-37.065.547,01	1.408.849.283,28
2068	17.526.959,14	25.015.947,65	12.493.303,80	0,00	76.359.631,15	131.395.841,74	169.745.975,51	0,00	169.745.975,51	-38.350.133,77	1.370.499.149,51
2069	17.531.446,23	24.997.942,03	12.432.223,37	0,00	74.281.053,90	129.242.665,53	168.916.078,40	0,00	168.916.078,40	-39.673.412,87	1.330.825.736,64
2070	17.536.218,61	24.980.346,73	12.371.996,86	0,00	72.130.754,93	127.019.317,13	168.097.783,45	0,00	168.097.783,45	-41.078.466,32	1.289.747.270,32
2071	17.536.017,35	24.947.521,86	12.279.179,72	0,00	69.904.302,05	124.667.020,98	166.836.681,04	0,00	166.836.681,04	-42.169.660,06	1.247.577.610,26
2072	17.545.584,71	24.945.796,19	12.255.445,97	0,00	67.618.706,48	122.365.533,35	166.514.211,52	0,00	166.514.211,52	-44.148.678,17	1.203.428.932,09
2073	17.521.744,83	24.881.569,37	12.155.060,31	0,00	65.225.848,12	119.784.222,63	165.150.275,89	0,00	165.150.275,89	-45.366.053,26	1.158.062.878,83
2074	17.529.708,71	24.860.750,67	12.068.815,11	0,00	62.767.008,03	117.226.282,52	163.978.466,23	0,00	163.978.466,23	-46.752.183,71	1.111.310.695,12
2075	17.526.243,82	24.821.448,66	11.967.039,69	0,00	60.233.039,68	114.547.771,85	162.595.647,92	0,00	162.595.647,92	-48.047.876,07	1.063.262.819,05

Fluxo de caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2076	17.529.710,19	24.794.400,97	11.878.984,13	0,00	57.628.844,79	111.831.940,08	161.399.240,96	0,00	161.399.240,96	-49.567.300,88	1.013.695.518,17
2077	17.523.526,48	24.752.299,56	11.780.460,73	0,00	54.942.297,08	108.998.583,85	160.060.607,79	0,00	160.060.607,79	-51.062.023,94	962.633.494,23
2078	17.529.162,05	24.731.898,54	11.708.247,38	0,00	52.174.735,39	106.144.043,36	159.079.448,03	0,00	159.079.448,03	-52.935.404,67	909.698.089,56
2079	17.516.748,74	24.677.506,22	11.594.320,34	0,00	49.305.636,45	103.094.211,75	157.531.526,36	0,00	157.531.526,36	-54.437.314,61	855.260.774,95
2080	17.525.803,33	24.660.969,19	11.516.314,80	0,00	46.355.134,00	100.058.221,32	156.471.668,52	0,00	156.471.668,52	-56.413.447,20	798.847.327,75
2081	17.510.683,07	24.618.228,90	11.452.968,71	0,00	43.297.525,16	96.879.405,84	155.610.987,87	0,00	155.610.987,87	-58.731.582,03	740.115.745,72
2082	17.497.540,84	24.576.352,12	11.381.377,57	0,00	40.114.273,42	93.569.543,95	154.638.282,14	0,00	154.638.282,14	-61.068.738,19	679.047.007,53
2083	17.486.130,07	24.543.663,53	11.333.499,34	0,00	36.804.347,81	90.167.640,75	153.987.762,83	0,00	153.987.762,83	-63.820.122,08	615.226.885,45
2084	17.467.784,87	24.499.686,19	11.274.392,99	0,00	33.345.297,19	86.587.161,24	153.184.687,41	0,00	153.184.687,41	-66.597.526,17	548.629.359,28
2085	17.459.040,69	24.465.613,84	11.205.485,11	0,00	29.735.711,27	82.865.850,91	152.248.439,04	0,00	152.248.439,04	-69.382.588,13	479.246.771,15
2086	17.454.500,13	24.432.793,02	11.121.486,18	0,00	25.975.175,00	78.983.954,33	151.107.149,19	0,00	151.107.149,19	-72.123.194,86	407.123.576,29
2087	17.458.290,04	24.413.970,22	11.050.049,31	0,00	22.066.097,83	74.988.407,40	150.136.539,51	0,00	150.136.539,51	-75.148.132,11	331.975.444,18
2088	17.462.214,50	24.413.255,53	11.043.865,92	0,00	17.993.069,07	70.912.405,02	150.052.526,14	0,00	150.052.526,14	-79.140.121,12	252.835.323,06
2089	17.441.191,03	24.361.738,74	10.964.320,70	0,00	13.703.674,51	66.470.924,98	148.971.748,65	0,00	148.971.748,65	-82.500.823,67	170.334.499,39
2090	17.456.383,90	24.367.668,34	10.929.355,32	0,00	9.232.129,87	61.985.537,43	148.496.675,57	0,00	148.496.675,57	-86.511.138,14	83.823.361,25
2091	17.454.361,70	24.356.754,18	10.908.367,45	0,00	4.543.226,18	57.262.709,51	148.211.514,28	0,00	148.211.514,28	-90.948.804,77	0,00
2092	17.449.900,38	24.336.658,88	10.864.473,21	0,00	0,00	52.651.032,47	147.615.125,13	0,00	147.615.125,13	-94.964.092,66	0,00
2093	17.455.681,81	24.339.152,05	10.854.102,43	0,00	0,00	52.648.936,29	147.474.217,80	0,00	147.474.217,80	-94.825.281,51	0,00
2094	17.454.430,12	24.343.725,98	10.879.950,28	0,00	0,00	52.678.106,38	147.825.411,35	0,00	147.825.411,35	-95.147.304,97	0,00
2095	17.438.747,53	24.316.402,57	10.853.464,56	0,00	0,00	52.608.614,66	147.465.551,10	0,00	147.465.551,10	-94.856.936,44	0,00
2096	17.451.405,19	24.340.933,38	10.886.422,47	0,00	0,00	52.678.761,04	147.913.348,71	0,00	147.913.348,71	-95.234.587,67	0,00
2097	17.436.673,69	24.316.560,18	10.864.023,66	0,00	0,00	52.617.257,53	147.609.017,15	0,00	147.609.017,15	-94.991.759,62	0,00
2098	17.448.607,71	24.336.833,30	10.885.332,63	0,00	0,00	52.670.773,64	147.898.541,18	0,00	147.898.541,18	-95.227.767,54	0,00
2099	17.442.316,34	24.327.979,22	10.883.531,20	0,00	0,00	52.653.826,76	147.874.065,21	0,00	147.874.065,21	-95.220.238,45	0,00
2100	17.447.832,53	24.326.486,20	10.857.001,73	0,00	0,00	52.631.320,46	147.513.610,43	0,00	147.513.610,43	-94.882.289,97	0,00

Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2021	61.128.493,99	21.519.048,42	4.486.183,55	0,00	21.466.356,13	108.600.082,09	60.953.580,87	0,00	60.953.580,87	47.646.501,22	443.704.732,34
2022	65.191.346,29	21.700.383,41	4.723.854,03	0,00	24.048.796,49	115.664.380,22	64.182.799,36	0,00	64.182.799,36	51.481.580,86	495.186.313,20
2023	69.294.596,54	21.836.725,17	4.867.076,02	0,00	26.839.098,18	122.837.495,91	66.128.750,29	0,00	66.128.750,29	56.708.745,62	551.895.058,82
2024	73.324.447,95	21.967.419,02	5.105.244,01	0,00	29.912.712,19	130.309.823,17	69.364.728,34	0,00	69.364.728,34	60.945.094,83	612.840.153,65
2025	77.341.079,39	22.063.274,49	5.359.688,00	0,00	33.215.936,33	137.979.978,21	72.821.847,78	0,00	72.821.847,78	65.158.130,43	677.998.284,08
2026	81.379.972,09	22.179.074,70	5.572.163,16	0,00	36.747.507,00	145.878.716,95	75.708.738,55	0,00	75.708.738,55	70.169.978,40	748.168.262,48
2027	85.402.334,24	22.330.503,39	5.811.028,82	0,00	40.550.719,83	154.094.586,28	78.954.195,99	0,00	78.954.195,99	75.140.390,29	823.308.652,77
2028	89.469.312,88	22.462.605,81	5.984.469,64	0,00	44.623.328,98	162.539.717,31	81.310.728,87	0,00	81.310.728,87	81.228.988,44	904.537.641,21
2029	93.520.949,34	22.572.119,48	6.173.379,88	0,00	49.025.940,15	171.292.388,85	83.877.444,06	0,00	83.877.444,06	87.414.944,79	991.952.586,00
2030	97.617.081,00	22.705.503,02	6.310.757,44	0,00	53.763.830,16	180.397.171,62	85.743.986,93	0,00	85.743.986,93	94.653.184,69	1.086.605.770,69
2031	101.674.301,66	22.808.002,20	6.493.286,78	0,00	58.894.032,77	189.869.623,41	88.224.005,20	0,00	88.224.005,20	101.645.618,21	1.188.251.388,90
2032	105.709.218,45	22.962.256,31	6.709.611,76	0,00	64.403.225,28	199.784.311,80	91.163.203,26	0,00	91.163.203,26	108.621.108,54	1.296.872.497,44
2033	109.660.519,27	23.083.830,96	7.040.994,03	0,00	70.290.489,36	210.075.833,62	95.665.679,79	0,00	95.665.679,79	114.410.153,83	1.411.282.651,27
2034	113.652.809,26	23.166.896,98	7.306.635,60	0,00	76.491.519,70	220.617.861,54	99.274.940,27	0,00	99.274.940,27	121.342.921,27	1.532.625.572,54
2035	117.644.230,62	23.242.077,99	7.556.682,97	0,00	83.068.306,03	231.511.297,61	102.672.322,98	0,00	102.672.322,98	128.838.974,63	1.661.464.547,17
2036	121.585.873,75	23.346.596,62	7.888.289,46	0,00	90.051.378,46	242.872.138,29	107.177.845,86	0,00	107.177.845,86	135.694.292,43	1.797.158.839,60
2037	125.545.389,41	23.428.731,09	8.157.920,33	0,00	97.406.009,11	254.538.049,94	110.841.308,78	0,00	110.841.308,78	143.696.741,16	1.940.855.580,76
2038	129.459.878,36	23.507.677,52	8.487.812,67	0,00	105.194.372,48	266.649.741,03	115.323.541,74	0,00	115.323.541,74	151.326.199,29	2.092.181.780,05
2039	133.307.485,37	23.575.233,44	8.895.273,78	0,00	113.396.252,48	279.174.245,07	120.859.698,13	0,00	120.859.698,13	158.314.546,94	2.250.496.326,99
2040	32.737.217,59	23.635.978,78	9.221.039,50	0,00	121.976.900,92	187.571.136,79	125.285.862,76	0,00	125.285.862,76	62.285.274,03	2.312.781.601,02
2041	32.669.161,53	23.715.217,66	9.574.461,00	0,00	125.352.762,78	191.311.602,97	130.087.785,26	0,00	130.087.785,26	61.223.817,71	2.374.005.418,73
2042	32.608.783,74	23.774.522,41	9.898.316,18	0,00	128.671.093,70	194.952.716,03	134.487.991,56	0,00	134.487.991,56	60.464.724,47	2.434.470.143,20
2043	32.536.846,39	23.807.607,10	10.228.106,27	0,00	131.948.281,76	198.520.841,52	138.968.835,14	0,00	138.968.835,14	59.552.006,38	2.494.022.149,58
2044	32.473.860,50	23.845.063,60	10.507.162,51	0,00	135.176.000,51	202.002.087,12	142.760.360,18	0,00	142.760.360,18	59.241.726,94	2.553.263.876,52
2045	32.365.510,30	23.886.207,34	10.862.123,18	0,00	138.386.902,11	205.500.742,93	147.583.195,32	0,00	147.583.195,32	57.917.547,61	2.611.181.424,13
2046	32.218.804,77	23.966.799,33	11.259.729,23	0,00	141.526.033,19	208.971.366,52	152.985.451,53	0,00	152.985.451,53	55.985.914,99	2.667.167.339,12
2047	32.166.097,92	24.062.194,79	11.475.444,09	0,00	144.560.469,78	212.264.206,58	155.916.359,96	0,00	155.916.359,96	56.347.846,62	2.723.515.185,74
2048	32.138.778,01	24.163.197,78	11.679.746,18	0,00	147.614.523,07	215.596.245,04	158.692.203,55	0,00	158.692.203,55	56.904.041,49	2.780.419.227,23
2049	32.133.589,78	24.265.702,69	11.867.595,20	0,00	150.698.722,12	218.965.609,79	161.244.499,96	0,00	161.244.499,96	57.721.109,83	2.838.140.337,06
2050	32.187.557,64	24.340.201,85	11.981.721,94	0,00	153.827.206,27	222.336.687,70	162.795.135,00	0,00	162.795.135,00	59.541.552,70	2.897.681.889,76

Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2051	32.124.371,74	24.473.088,67	12.200.499,32	0,00	157.054.358,42	225.852.318,15	165.767.653,76	0,00	165.767.653,76	60.084.664,39	2.957.766.554,15
2052	32.161.708,25	24.568.628,85	12.287.762,17	0,00	160.310.947,23	229.329.046,50	166.953.290,40	0,00	166.953.290,40	62.375.756,10	3.020.142.310,25
2053	32.198.036,90	24.653.942,59	12.327.573,75	0,00	163.691.713,22	232.871.266,46	167.494.208,58	0,00	167.494.208,58	65.377.057,88	3.085.519.368,13
2054	32.295.791,36	24.761.338,95	12.398.457,86	0,00	167.235.149,75	236.690.737,92	168.457.307,83	0,00	168.457.307,83	68.233.430,09	3.153.752.798,22
2055	32.318.521,59	24.817.923,16	12.462.731,41	0,00	170.933.401,66	240.532.577,82	169.330.589,75	0,00	169.330.589,75	71.201.988,07	3.224.954.786,29
2056	32.317.758,26	24.881.387,07	12.532.262,53	0,00	174.792.549,42	244.523.957,28	170.275.306,07	0,00	170.275.306,07	74.248.651,21	3.299.203.437,50
2057	32.358.603,56	24.927.816,35	12.559.527,72	0,00	178.816.826,31	248.662.773,94	170.645.757,10	0,00	170.645.757,10	78.017.016,84	3.377.220.454,34
2058	32.413.199,44	24.977.620,23	12.610.336,90	0,00	183.045.348,63	253.046.505,20	171.336.099,13	0,00	171.336.099,13	81.710.406,07	3.458.930.860,41
2059	32.430.005,73	24.989.292,66	12.613.238,84	0,00	187.474.052,63	257.506.589,86	171.375.527,71	0,00	171.375.527,71	86.131.062,15	3.545.061.922,56
2060	32.473.755,92	25.036.340,59	12.681.471,01	0,00	192.142.356,20	262.333.923,72	172.302.595,23	0,00	172.302.595,23	90.031.328,49	3.635.093.251,05
2061	32.459.970,44	25.021.684,12	12.668.838,68	0,00	197.022.054,21	267.172.547,45	172.130.960,33	0,00	172.130.960,33	95.041.587,12	3.730.134.838,17
2062	32.499.802,62	25.057.113,08	12.708.975,56	0,00	202.173.308,23	272.439.199,49	172.676.298,34	0,00	172.676.298,34	99.762.901,15	3.829.897.739,32
2063	32.481.021,24	25.035.293,43	12.687.277,36	0,00	207.580.457,47	277.784.049,50	172.381.485,85	0,00	172.381.485,85	105.402.563,65	3.935.300.302,97
2064	32.513.080,41	25.039.343,50	12.639.245,15	0,00	213.293.276,42	283.484.945,48	171.728.874,29	0,00	171.728.874,29	111.756.071,19	4.047.056.374,16
2065	32.547.997,28	25.042.547,02	12.583.498,86	0,00	219.350.455,48	289.524.498,64	170.971.451,92	0,00	170.971.451,92	118.553.046,72	4.165.609.420,88
2066	32.581.320,74	25.065.541,58	12.606.141,84	0,00	225.776.030,61	296.029.034,77	171.279.101,12	0,00	171.279.101,12	124.749.933,65	4.290.359.354,53
2067	32.550.840,62	25.023.870,78	12.550.568,01	0,00	232.537.477,02	302.662.756,43	170.524.021,93	0,00	170.524.021,93	132.138.734,50	4.422.498.089,03
2068	32.572.224,96	25.015.947,65	12.493.303,80	0,00	239.699.396,43	309.780.872,84	169.745.975,51	0,00	169.745.975,51	140.034.897,33	4.562.532.986,36
2069	32.580.563,78	24.997.942,03	12.432.223,37	0,00	247.289.287,86	317.300.017,04	168.916.078,40	0,00	168.916.078,40	148.383.938,64	4.710.916.925,00
2070	32.589.432,81	24.980.346,73	12.371.996,86	0,00	255.331.697,34	325.273.473,74	168.097.783,45	0,00	168.097.783,45	157.175.690,29	4.868.092.615,29
2071	32.589.058,80	24.947.521,86	12.279.179,72	0,00	263.850.619,75	333.666.380,13	166.836.681,04	0,00	166.836.681,04	166.829.699,09	5.034.922.314,38
2072	32.606.838,84	24.945.796,19	12.255.445,97	0,00	272.892.789,44	342.700.870,44	166.514.211,52	0,00	166.514.211,52	176.186.658,92	5.211.108.973,30
2073	32.562.534,64	24.881.569,37	12.155.060,31	0,00	282.442.106,35	352.041.270,67	165.150.275,89	0,00	165.150.275,89	186.890.994,78	5.397.999.968,08
2074	32.577.334,77	24.860.750,67	12.068.815,11	0,00	292.571.598,27	362.078.498,82	163.978.466,23	0,00	163.978.466,23	198.100.032,59	5.596.100.000,67
2075	32.570.895,59	24.821.448,66	11.967.039,69	0,00	303.308.620,04	372.668.003,98	162.595.647,92	0,00	162.595.647,92	210.072.356,06	5.806.172.356,73
2076	32.577.337,52	24.794.400,97	11.878.984,13	0,00	314.694.541,73	383.945.264,35	161.399.240,96	0,00	161.399.240,96	222.546.023,39	6.028.718.380,12
2077	32.565.845,67	24.752.299,56	11.780.460,73	0,00	326.756.536,20	395.855.142,16	160.060.607,79	0,00	160.060.607,79	235.794.534,37	6.264.512.914,49
2078	32.576.318,85	24.731.898,54	11.708.247,38	0,00	339.536.599,97	408.553.064,74	159.079.448,03	0,00	159.079.448,03	249.473.616,71	6.513.986.531,20
2079	32.553.249,86	24.677.506,22	11.594.320,34	0,00	353.058.069,99	421.883.146,41	157.531.526,36	0,00	157.531.526,36	264.351.620,05	6.778.338.151,25
2080	32.570.076,98	24.660.969,19	11.516.314,80	0,00	367.385.927,80	436.133.288,77	156.471.668,52	0,00	156.471.668,52	279.661.620,25	7.057.999.771,50

Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2081	32.541.977,39	24.618.228,90	11.452.968,71	0,00	382.543.587,62	451.156.762,62	155.610.987,87	0,00	155.610.987,87	295.545.774,75	7.353.545.546,25
2082	32.517.553,78	24.576.352,12	11.381.377,57	0,00	398.562.168,61	467.037.452,08	154.638.282,14	0,00	154.638.282,14	312.399.169,94	7.665.944.716,19
2083	32.496.347,93	24.543.663,53	11.333.499,34	0,00	415.494.203,62	483.867.714,42	153.987.762,83	0,00	153.987.762,83	329.879.951,59	7.995.824.667,78
2084	32.462.255,06	24.499.686,19	11.274.392,99	0,00	433.373.696,99	501.610.031,23	153.184.687,41	0,00	153.184.687,41	348.425.343,82	8.344.250.011,60
2085	32.446.004,83	24.465.613,84	11.205.485,11	0,00	452.258.350,63	520.375.454,41	152.248.439,04	0,00	152.248.439,04	368.127.015,37	8.712.377.026,97
2086	32.437.566,62	24.432.793,02	11.121.486,18	0,00	472.210.834,86	540.202.680,68	151.107.149,19	0,00	151.107.149,19	389.095.531,49	9.101.472.558,46
2087	32.444.609,81	24.413.970,22	11.050.049,31	0,00	493.299.812,67	561.208.442,01	150.136.539,51	0,00	150.136.539,51	411.071.902,50	9.512.544.460,96
2088	32.451.903,06	24.413.255,53	11.043.865,92	0,00	515.579.909,78	583.488.934,29	150.052.526,14	0,00	150.052.526,14	433.436.408,15	9.945.980.869,11
2089	32.412.832,89	24.361.738,74	10.964.320,70	0,00	539.072.163,11	606.811.055,44	148.971.748,65	0,00	148.971.748,65	457.839.306,79	10.403.820.175,90
2090	32.441.067,42	24.367.668,34	10.929.355,32	0,00	563.887.053,53	631.625.144,61	148.496.675,57	0,00	148.496.675,57	483.128.469,04	10.886.948.644,94
2091	32.437.309,36	24.356.754,18	10.908.367,45	0,00	590.072.616,56	657.775.047,55	148.211.514,28	0,00	148.211.514,28	509.563.533,27	11.396.512.178,21
2092	32.429.018,40	24.336.658,88	10.864.473,21	0,00	617.690.960,06	685.321.110,55	147.615.125,13	0,00	147.615.125,13	537.705.985,42	11.934.218.163,63
2093	32.439.762,66	24.339.152,05	10.854.102,43	0,00	646.834.624,47	714.467.641,61	147.474.217,80	0,00	147.474.217,80	566.993.423,81	12.501.211.587,44
2094	32.437.436,50	24.343.725,98	10.879.950,28	0,00	677.565.668,04	745.226.780,80	147.825.411,35	0,00	147.825.411,35	597.401.369,45	13.098.612.956,89
2095	32.408.291,87	24.316.402,57	10.853.464,56	0,00	709.944.822,26	777.522.981,26	147.465.551,10	0,00	147.465.551,10	630.057.430,16	13.728.670.387,05
2096	32.431.814,96	24.340.933,38	10.886.422,47	0,00	744.093.934,98	811.753.105,79	147.913.348,71	0,00	147.913.348,71	663.839.757,08	14.392.510.144,13
2097	32.404.437,82	24.316.560,18	10.864.023,66	0,00	780.074.049,81	847.659.071,47	147.609.017,15	0,00	147.609.017,15	700.050.054,32	15.092.560.198,45
2098	32.426.616,10	24.336.833,30	10.885.332,63	0,00	818.016.762,76	885.665.544,79	147.898.541,18	0,00	147.898.541,18	737.767.003,61	15.830.327.202,06
2099	32.414.924,18	24.327.979,22	10.883.531,20	0,00	858.003.734,35	925.630.168,95	147.874.065,21	0,00	147.874.065,21	777.756.103,74	16.608.083.305,80
2100	32.425.175,50	24.326.486,20	10.857.001,73	0,00	900.158.115,17	967.766.778,60	147.513.610,43	0,00	147.513.610,43	820.253.168,17	17.428.336.473,97

24 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 18,56 anos.

25 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."*.

26 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
	Masculino	Feminino	Unissex		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
19	0,001915	0,000458	0,000380	75	0,043786	0,028916	0,035370

Tábuas Biométricas							
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

27 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.

28 ANEXO 11 – CONCEITOS, 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.