RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL

Guamiranga/PR

Exercício 2022

Nº: 0026/2023

Adilson Moraes da Costa
Atuário MIBA 1.032 – MTE-RJ

LÓGICA CONSULTORIA ATUARIAL

MUNICÍPIO DE GUAMIRANGA/PR

Unidade Gestora:

Fundo Municipal de Previdência - FUNPREV

Perfil Atuarial do RPPS:

Perfil II

Data Focal da Avaliação Atuarial:

31/dez/2021

Data Base dos Dados:

31/dez/2021

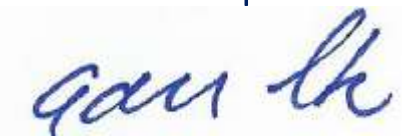
Data de Elaboração:

31/mar/2023

Número da Nota Técnica Atuarial:

2020.001522.1

Atuário responsável:



Adilson Moraes da Costa
Atuário MIBA 1.032 – MTE-RJ

ADILSON MORAES DA COSTA:00682059706

Assinado de forma digital por ADILSON MORAES DA COSTA:00682059706
Dados: 2023.03.31 12:17:37 -03'00'

Sumário

1 INTRODUÇÃO....4
2 CARACTERÍSTICAS DO RPPS MUNICÍPIO DE GUAMIRANGA/PR....5
3 AVALIAÇÃO ATUARIAL....6
4 BASE NORMATIVA....6
5 BASE DE DADOS CADASTRAIS....7
6 BASES TÉCNICAS....10
7 PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE....14
8 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO....15
9 CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO – CUSTO NORMAL....16
10 ATIVOS GARANTIDORES....18
11 RESULTADO ATUARIAL....19
12 PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO TOTAL....21
13 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE....26
14 CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL....32
15 COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS....37
16 PARECER ATUARIAL....40
17 ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS....44
18 ANEXO 2 – HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS....53
19 ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR....54
20 ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES....55
21 ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA....56
22 Anexo 6 – PROJEÇÕES DE QUANTITATIVOS DE PARTICIPANTES, REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E FLUXO DE CAIXA58
23 ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA....70
24 ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS....70
25 ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS....71
26 ANEXO 10 – BIBLIOGRAFIA....72
27 ANEXO 11 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES E SIGLAS....72

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 Municipal de Previdência - FUNPREV**, 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;
- 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 Guamiranga/PR.

[1] Para facilitar a compreensão do leitor, os tópicos definidos na Portaria nº 464/2018 estão dispostos em uma sequência que entendermos ser mais didática, não sendo então exatamente aquela definida na estrutura desse normativo.

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

2 CARACTERÍSTICAS DO RPPS MUNICÍPIO DE GUAMIRANGA/PR

O RPPS do Município de Guamiranga-PR é administrado pelo **Fundo Municipal de Previdência - FUNPREV** e, conforme informações cadastrais posicionadas em dezembro de 2021, conta com 209 Segurados Ativos, cujos salários[2] totalizam 460.914,30 ao mês, e paga benefícios a 34 segurados Aposentados e 09 Pensões que totalizam R$ 71.961,24 ao mês.

Quadro 1. Massa de Segurados do RPPS do Município de Guamiranga/PR

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R$460.914,30	209	R$2.205,33
Servidores Aposentados	R$64.189,41	34	R$1.887,92
Pensões	R$7.771,83	9	R$863,54
Total	**R$532.875,54**	**252**	**R$2.114,59**

O RPPS de Município de Guamiranga/PR é de médio porte e se enquadra no Perfil II de Risco Atuarial, conforme informações consolidadas no quadro seguinte, elaborado a partir da análise realizada pela SPREV.

Quadro 2. Resultados do Indicador de Situação Previdenciária - ISP

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

[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.

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; e
- **Portaria SPREV nº 17**, de 20 de maio de 2019.
- **Portaria nº 1.348**, de 03 de dezembro de 2019;
- **Instruções Normativas SPREV correlatas;**

4.2 NORMAS ESPECÍFICAS

- **Lei n° 356,** de 21 de dezembro de 2007;
- **Lei n° 751,** de 16 de agosto de 2016;
- **Decreto nº 949,** de 05 de outubro de 2016;
- **Lei nº 880,** de 05 de junho 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 INFORMAÇÕES CADASTRAIS

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

Não foi disponibilizado por parte dos técnicos do RPPS sobre a realização do último censo previdenciário.

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

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

5.2 PERFIL ESTATISTICO

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

A população estudada, em termos quantitativos, está distribuída da seguinte forma em dezembro de 2021:

Quadro 3. Ativos

Discriminação	Valores
População	209
Idade média atual	44
Idade média de admissão no serviço público	31
Idade média de aposentadoria projetada	59
Salário médio	R$2.205,33
Total da folha de salários mensal	**R$460.914,30**

Quadro 4. Aposentados

Discriminação	Valores
População	34
Idade média atual	61
Benefício médio	R$1.887,92
Total da folha de benefícios mensal	**R$64.189,41**

Quadro 5. Pensões

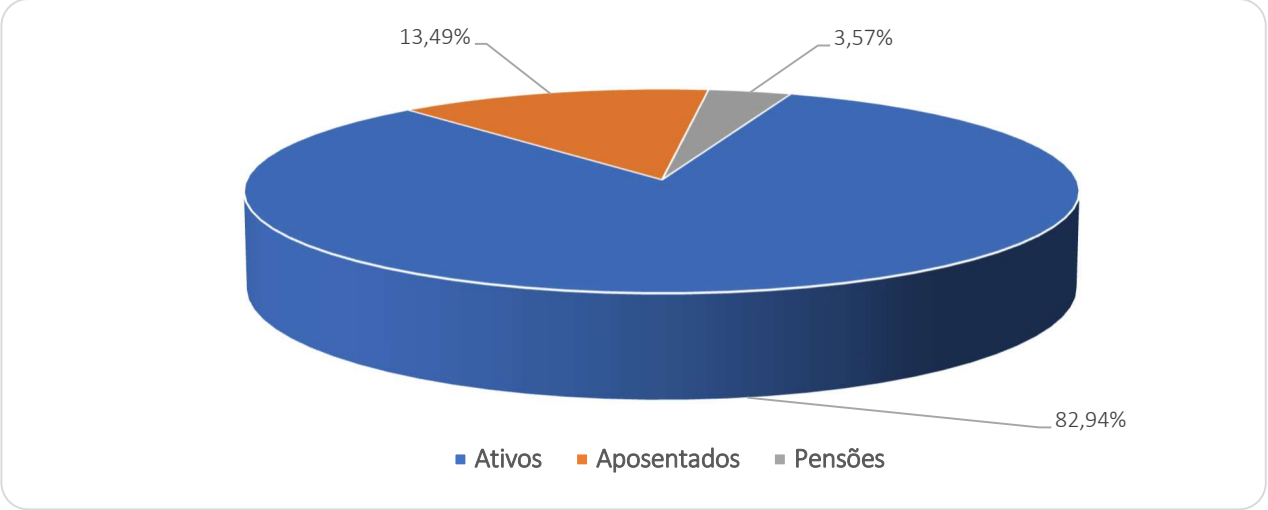
Discriminação	Valores
População	9
Idade média atual	38
Benefício médio	R$863,54
Total da folha de benefícios mensal	R$7.771,83

Quadro 6. Total

Discriminação	Valores
População	252
Total da folha de salários e benefícios mensal	R$532.875,54

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 Guamiranga, verifica-se que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 17,06% do grupo. Esta distribuição aponta para uma proporção de 4,86 servidores ativos para cada servidor aposentado ou dependente em gozo de benefício, conforme demonstrado no quadro a seguir.

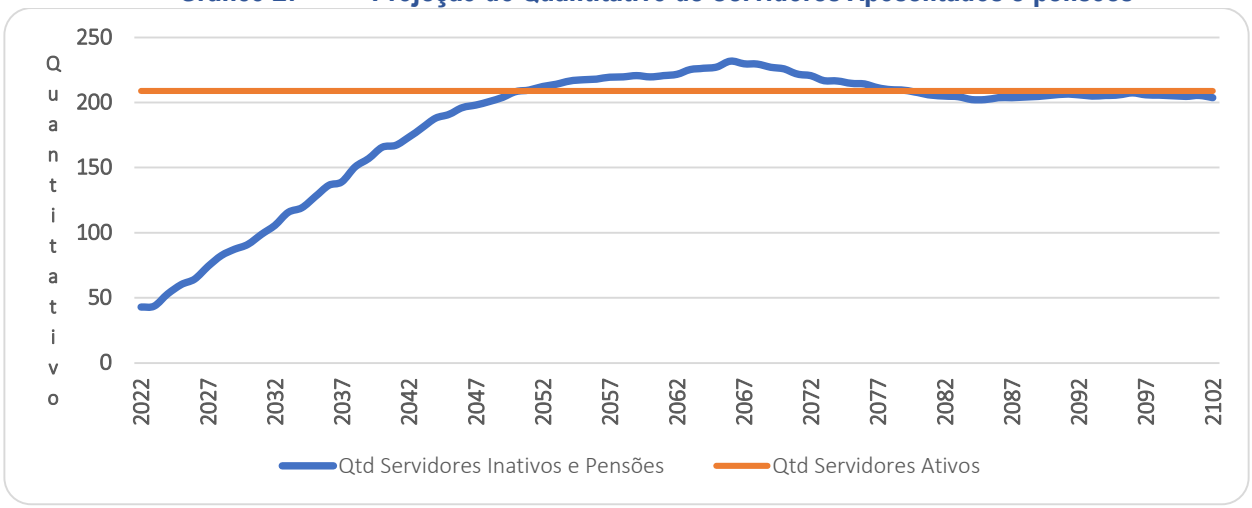
Quadro 7. Proporção entre Servidores Ativos / Aposentados e Pensões

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	82,94%	17,06%	4,86

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.

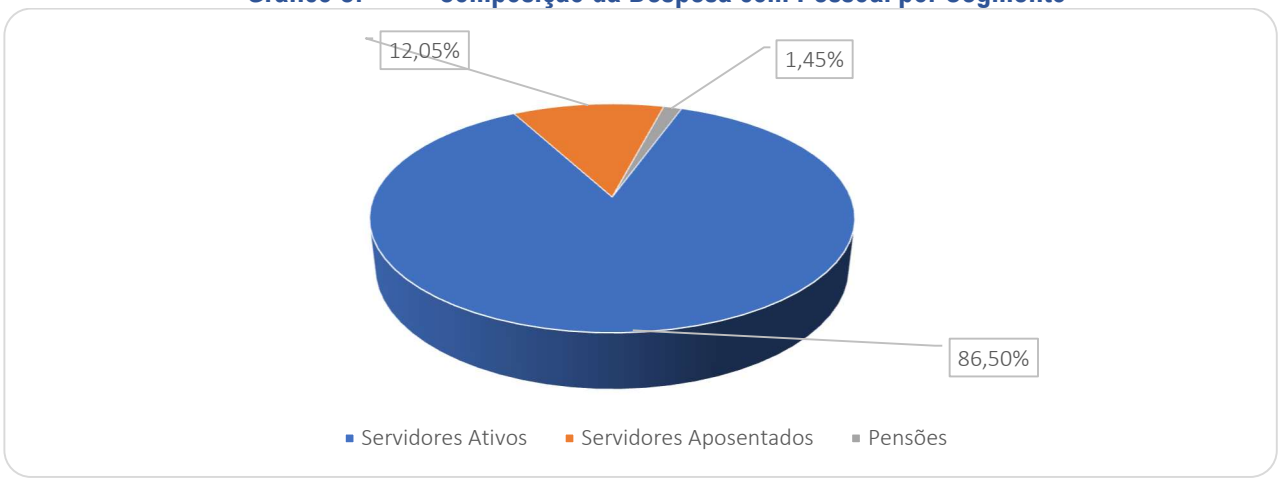
O gráfico seguinte demonstra a evolução da população de servidores aposentados e pensões do Município de Guamiranga/PR prevista para as próximas décadas. Esta previsão é realizada considerando as possibilidades de desligamento que o grupo está sujeito, quais sejam: falecimento, aposentadoria e invalidez.

Gráfico 2: Projeção do Quantitativo de Servidores Aposentados e pensões



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

Gráfico 3: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento



Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município .

Considerando as informações descritas no gráfico anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do RPPS do Município de Guamiranga/PR representa 13,50% da folha total de pagamento dos segurados.

6 BASES TÉCNICAS

Conforme define a Portaria SPREV nº 464/18, Bases Técnicas são premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e

beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

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

6.1 HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

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

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

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

As hipóteses atuariais adotadas foram as seguintes:

1. **Tábuas Biométricas**:
   1.1. Tábua de mortalidade de válidos: – fase laborativa e fase pós laborativa: IBGE 2020 segregada por sexo.
   1.2. Tábua de mortalidade de inválidos: IBGE 2020 segregada por sexo.
   1.3. Tábua de entrada em invalidez: Álvaro Vindas.

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

3. **Estimativas sobre remunerações e proventos**:
   3.1. Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade: 1,00% real ao ano;
   3.2. Taxa real do crescimento dos proventos: 0%;

4. **Taxa de juros atuarial**: 4,93% real ao ano;

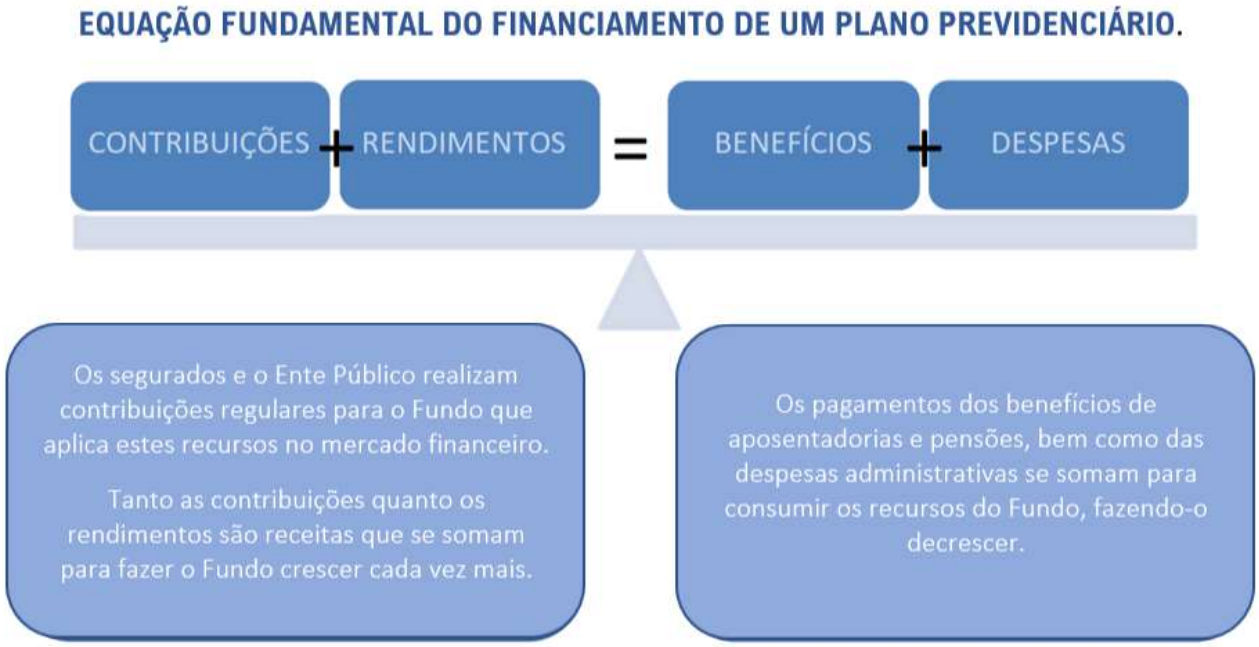
5. **Idade de entrada em algum regime previdenciário e em aposentadoria:**
   5.1. Idade estimada de entrada em algum regime previdenciário: diferença entre a idade de admissão no Município e o tempo de serviço passado informado na base de dados cadastrais.
   5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria: são consideradas as regras de entrada em aposentadoria previstas nas Emendas Constitucionais EC nº 20/98, EC nº 40/03. EC nº 41/03 e nº 47/05, indicando para o estudo atuarial a de menor idade alcançada, adicionada de três anos, resultante da estimativa de tempo decorrido entre a reunião dos requisitos para entrada em aposentadoria e a efetiva requisição. Os participantes em risco iminente de aposentadoria foram redistribuídos para os próximos três anos seguintes, atribuindo maior demora no ingresso em aposentadoria para os servidores mais jovens.
   5.3. Composição do grupo familiar: para efeito de cálculo de custo de pensão por morte do segurado, considerou-se o estado civil informado na base de dados cadastrais. Para projeções futuras de concessão de pensão, considerou-se a probabilidade de se deixar dependente vitalício em caso de morte, calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma função logarítmica que mais se aproxima da tendência que os dados indicam.

6. **Compensação financeira entre os regimes:** Não considerada a estimativa de Compensação Financeira, uma vez que o RPPS não possui convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.

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

6.2 REGIMES FINANCEIROS

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



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

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

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

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

6.3 MÉTODOS DE FINANCIAMENTO ATUARIAL

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

I - Crédito Unitário Projetado;
II - Idade Normal de Entrada;
III - Prêmio Nivelado Individual; e
IV - Agregado por Idade Atingida.

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

7 PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

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

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

Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do Município.

- Pensão por Morte, que corresponde ao benefício previdenciário concedido ao dependente do servidor ativo ou aposentado, que venha a falecer.

8 TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

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

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

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

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

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

No caso do RPPS do Município de Guamiranga/PR, que é de PEQUENO PORTE, o percentual máximo é de 3,60%, podendo chegar a 4,32% da remuneração dos servidores ativos. Entretanto, conforme histórico disponibilizado pelos técnicos do RPPS, verifica-se que a o gasto médio nos últimos três anos foi de R$ 66.562,19 e em nenhum dos anos o gasto superou o estimado para o exercício. Desta forma, como o gasto médio é inferior ao gasto estimado para o exercício atual, de R$ 119.837,72, **indicamos a manutenção do percentual de 2,00.**

9 CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO – CUSTO NORMAL

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

Neste item, são analisadas os custos e alíquotas do Plano de Custeio Vigente e do Plano de Custeio de Equilíbrio apurado no presente estudo.

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 2021 e o custeio previsto em lei Estadual, conforme descrito a seguir.

Quadro 8. Receitas Previdenciária

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R$ 460.914,30	14,00%	R$ 64.528,00
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R$ 0,00	14,00%	R$ 0,00
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R$ 0,00	14,00%	R$ 0,00
Município - CN	Folha de salários	R$ 460.914,30	14,00%	R$ 64.528,00
Município - CS	Folha de salários	R$ 460.914,30	9,43%	R$ 47.086,24
Total Receita de Contribuição				**R$ 176.142,24**
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R$ 460.914,30	2,00%	R$ 9.218,29
Total de Receita				**R$ 185.360,53**

Atualmente os servidores ativos e o Município de Guamiranga/PR contribuem para o RPPS com alíquotas de 14,00% e 16,00%, respetivamente, sendo a contribuição Estadual segmentada em 14,00% para o Custo Normal, 2,00% para o Custeio Administrativo. Além disso, o Município contribuiu com a alíquota suplementar de 9,43% no ano de 2021. Ainda, os servidores aposentados e pensões contribuem com 14,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS.

Quadro 9. Receitas e despesas em 2021

Discriminação	Total	
Total de receita de contribuição	R$176.142,24	
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R$ 71.961,24
Resultado (receitas - despesas)	**R$104.181,00**	
Resultado sobre folha salarial	22,60%	
Resultado sobre arrecadação	59,15%	

As despesas previdenciárias do RPPS do Município de Guamiranga/PR, por sua vez, totalizam R$ 71.961,24, resultando em um superavit de R$ 104.181,00, que equivale a 22,60% da folha de pagamento dos servidores ativos e 59,15% do total arrecadado.

9.2 ALIQUOTAS DE CUSTEIO DE EQUILIBRIO ATUARIAL – CUSTO NORMAL

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

Quadro 10. 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$1.222.943,91	20,41%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R$231.286,79	3,86%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R$112.647,45	1,88%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R$221.699,78	3,70%
Custo Normal Líquido		R$1.788.577,93	**29,85%**
Administração do Plano		R$119.837,72	2,00%
Total		**R$1.908.415,65**	**31,85%**

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 o quadro abaixo:

Quadro 11. Alíquotas de Custeio Normal – De Equilíbrio e Vigentes

Discriminação		Custeio de Equilíbrio	Custeio Vigente
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	17,85%	16,00%
	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)		**31,85%**	**30,00%**

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 12. Cálculo das Contribuições Futuras - Regime de Capitalização

Custeio	Equilíbrio	Vigente
(+) Contribuição Servidor Ativo (%)	14,00%	14,00%
(+) Contribuição do Ente (%)	17,85%	16,00%
(=) Total	**31,85%**	**30,00%**
(-) Cont. - Benefício de Risco e Administração (%)	7,58%	7,58%
(=) Contribuição para Aposentadoria (%)	**24,27%**	**22,42%**
VP Contribuição do Ente - Aposentadoria (R$)	R$7.764.328,43	R$7.172.486,33
VP Contribuição do Segurado - Aposentadoria (R$)	R$6.089.669,35	R$5.625.479,48
VP Contribuição Futura - Aposentadoria (R$)	**R$13.853.997,78**	**R$12.797.965,81**

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 13. Patrimônio constituído pelo RPPS

Especificação	Valor	Data da Apuração
Renda Fixa	R$31.512.293,77	31/12/2021
Renda Variável	R$687.117,20	31/12/2021
Aplicações em Investimentos no Exterior	R$0,00	31/12/2021
Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários	R$0,00	31/12/2021
Aplicações em enquadramento	R$0,00	31/12/2021
Títulos e Valores não sujeitos ao Enquadramento	R$0,00	31/12/2021
Demais bens, direitos e ativos	R$0,00	31/12/2021
Acordos de Parcelamento	R$0,00	31/12/2021
Total	**R$32.199.410,97**	**31/12/2021**

11 RESULTADO ATUARIAL

O Resultado Atuarial decorre confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário. (Portaria nº 464/18).

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

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

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

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

Quadro 14. Reservas Matemáticas (Alíquotas Normal)

Discriminação	Plano de Custeio de Equilíbrio	Alíquota Normal Vigente em Lei
(-) VP dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R$11.790.455,92)	(R$11.790.455,92)
(+) VP das Contribuições Futuras (aposentados)	R$0,00	R$0,00
(-) VP dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R$1.359.541,32)	(R$1.359.541,32)
(+) VP das Contribuições Futuras (pensionistas)	R$0,00	R$0,00
(+) VP das Contribuições Futuras (Ente)	R$0,00	R$0,00
(+) Compensação Previdenciária	R$0,00	R$0,00
PMB – Concedidos	**(R$13.149.997,24)**	**(R$13.149.997,24)**
(-) VP dos Benefícios Futuros	(R$43.746.160,76)	(R$43.746.160,76)
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R$6.089.669,35	R$5.625.479,48
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Após.. e Pens.	R$528,19	R$528,19
(+) VP das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos	R$7.764.328,43	R$7.172.486,33
(+) Compensação Previdenciária	R$0,00	R$0,00
PMB - a Conceder	**(R$29.891.634,79)**	**(R$30.947.666,76)**
(-) Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R$13.149.997,24)	(R$13.149.997,24)
(-) Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R$29.891.634,79)	(R$30.947.666,76)
Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)	**(R$43.041.632,03)**	**(R$44.097.664,00)**
(+) Ativo do Plano	R$32.199.410,97	R$32.199.410,97
(+) Outros Créditos	R$0,00	R$0,00
Déficit Técnico Atuarial	**(R$10.842.221,06)**	**(R$11.898.253,03)**

Desta forma, tomando como referência o Plano de Custeio de Equilíbrio, apurado nesse estudo atuarial, foi apurado um Déficit Técnico Atuarial de R$ 10.842.221,06 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente de 21 anos, equivale a um Custo Suplementar de 13,37% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei n 751 de, 13 de agosto de 2016, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

"Art. 2°. Fica instituído plano de amortização destinado ao equacionamento do déficit atuarial, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição, conforme alíquotas de contribuição suplementar devidas pelo ente definidas na tabela a seguir:"

Período	*Custo Suplementar*
2016	***1,15%***
2017	***3,15%***
2018	***5,15%***
2019	***7,15%***
2020-2042	***9,43%***

O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R$ 7.289.240,55. **Desta forma, como podemos observar no quadro abaixo o Plano de Equacionamento vigente no Município de Guamiranga não é suficiente para sanar o Déficit Técnico Atuarial.**

Quadro 15. Situação das Reservas a Amortizar

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	(R$ 10.842.221,06)
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R$ 7.289.240,55
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**(R$ 3.552.980,51)**

12 PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO TOTAL

12.1 CUSTO NORMAL

As contribuições normais atualmente vertidas ao RPPS do Município de Guamiranga somam 30,00% (14,00% para os servidores e 16,00% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 31,85% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Assim, sugerimos que se eleve a contribuição do ente para 17,85% e que se mantenha as alíquotas de contribuição dos servidores em 14,00%, em adequação à Emenda Constitucional nº 103/19, conforme o quadro a seguir:

Quadro 16. Plano de Custeio Normal

Discriminação		Custeio de Equilíbrio
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	17,85%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado*	14,00%
	Pensionista*	14,00%
Contribuição Total (Ente + Segurado)		**31,85%**

12.2 CUSTO SUPLEMENTAR

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

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

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

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

12.3 FINANCIAMENTO COM ALÍQUOTA SUPLEMENTAR CONSTANTE

Considerando o prazo restante de 21 anos para a integralização das Reservas a Amortizar e respeitando o prazo máximo de 35 anos, estabelecido na Instrução Normativa nº 07 de 21 de dezembro de 2018, o valor de R$ 10.842.221,06 corresponde a um Custo Suplementar de 13,37% sobre a folha de ativos, de responsabilidade do Tesouro Municipal.

O quadro seguinte demonstra o Custo Total para o Município de Guamiranga, considerando o Custo Normal e o Custo Suplementar com alíquota constante.

Quadro 17. Custo Suplementar

CUSTO	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
CUSTO NORMAL	R$ 1.908.415,65	31,85%
CUSTO SUPLEMENTAR (Em 21 anos)	R$ 800.961,29	13,37%
CUSTO TOTAL	**R$ 2.709.376,94**	**45,22%**

O plano de financiamento deverá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, sempre respeitando o prazo remanescente para o equacionamento, ou seja, contado a partir da implementação do prazo de amortização inicial.

Conforme prevê § 5º do artigo 7 º da Instrução Normativa SPREV nº 007/18, os planos de equacionamento de déficit atuarial em execução com base nas regras dispostas na Portaria MPS nº 403, de 10 de dezembro de 2008 podem ser mantidos, se forem suficientes para equacionar o déficit. Por outro lado, em caso de necessidade revisão, devem ser observados

os percentuais mínimos do déficit atuarial a ser equacionado e os prazos máximos do plano de amortização definidos na Portaria ME nº 464/18.

12.4 FINANCIAMENTO DO CUSTO SUPLEMENTAR POR ALÍQUOTAS CRESCENTES

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei nº 751 de, 13 de agosto de 2016, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

"Art. 2°. Fica instituído plano de amortização destinado ao equacionamento do déficit atuarial, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição, conforme alíquotas de contribuição suplementar devidas pelo ente definidas na tabela a seguir:"

Período	*Custo Suplementar*
2016	***1,15%***
2017	***3,15%***
2018	***5,15%***
2019	***7,15%***
2020-2042	***9,43%***

Quadro 18. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial - Vigente

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2022	10.842.221,06	565.034,84	10.811.707,72	9,43%
2023	10.811.707,72	565.034,84	10.779.690,07	9,43%
2024	10.779.690,07	565.034,84	10.746.093,95	9,43%
2025	10.746.093,95	565.034,84	10.710.841,55	9,43%
2026	10.710.841,55	565.034,84	10.673.851,20	9,43%
2027	10.673.851,20	565.034,84	10.635.037,22	9,43%
2028	10.635.037,22	565.034,84	10.594.309,72	9,43%
2029	10.594.309,72	565.034,84	10.551.574,35	9,43%
2030	10.551.574,35	565.034,84	10.506.732,13	9,43%
2031	10.506.732,13	565.034,84	10.459.679,18	9,43%
2032	10.459.679,18	565.034,84	10.410.306,53	9,43%
2033	10.410.306,53	565.034,84	10.358.499,80	9,43%
2034	10.358.499,80	565.034,84	10.304.139,00	9,43%
2035	10.304.139,00	565.034,84	10.247.098,22	9,43%
2036	10.247.098,22	565.034,84	10.187.245,32	9,43%
2037	10.187.245,32	565.034,84	10.124.441,68	9,43%
2038	10.124.441,68	565.034,84	10.058.541,81	9,43%
2039	10.058.541,81	565.034,84	9.989.393,09	9,43%
2040	9.989.393,09	565.034,84	9.916.835,33	9,43%
2041	9.916.835,33	565.034,84	9.840.700,47	9,43%
2042	9.840.700,47	565.034,84	9.760.812,16	9,43%

Como se observa, o plano de financiamento vigente não se mostrou suficiente para sanar o déficit atuarial no período proposto.

Desta forma, propõem-se uma alternativa onde a amortização tenha os seguintes parâmetros: em 2022 será mantido o percentual atual de 9,43% da folha de salários anual. No ano de 2023 essa alíquota reduzirá para 8,89%, em conformidade com o critério estabelecido no inciso II do Art. 54 da Portaria SPrev nº 464/18, transcrito a seguir:

> *"Art. 54. Para assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, o plano de amortização estabelecido em lei do ente federativo deverá observar os seguintes critérios, além daqueles previstos no art. 48:*
> *(...)*
> *II - que o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial do exercício;"*

A partir de 2024, as alíquotas passam a se elevar 0,21% anualmente, atingindo 12,88% em 2042, permanecendo constante a partir de então, conforme quadro abaixo:

Quadro 19. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial – Plano Proposto

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2022	10.842.221,06	565.034,84	10.811.707,72	9,43%
2023	10.811.707,72	533.017,19	10.811.707,72	8,89%
2024	10.811.707,72	545.292,86	10.799.432,05	9,10%
2025	10.799.432,05	557.568,52	10.774.275,53	9,31%
2026	10.774.275,53	569.844,19	10.735.603,12	9,52%
2027	10.735.603,12	582.119,86	10.682.748,49	9,73%
2028	10.682.748,49	594.395,53	10.615.012,47	9,94%
2029	10.615.012,47	606.671,19	10.531.661,39	10,15%
2030	10.531.661,39	618.946,86	10.431.925,44	10,36%
2031	10.431.925,44	631.222,53	10.314.996,83	10,57%
2032	10.314.996,83	643.498,19	10.180.027,98	10,78%
2033	10.180.027,98	655.773,86	10.026.129,50	10,99%
2034	10.026.129,50	668.049,53	9.852.368,16	11,20%
2035	9.852.368,16	680.325,20	9.657.764,71	11,41%
2036	9.657.764,71	692.600,86	9.441.291,65	11,62%
2037	9.441.291,65	704.876,53	9.201.870,80	11,83%
2038	9.201.870,80	717.152,20	8.938.370,84	12,04%
2039	8.938.370,84	729.427,86	8.649.604,65	12,25%
2040	8.649.604,65	741.703,53	8.334.326,63	12,46%
2041	8.334.326,63	753.979,20	7.991.229,74	12,67%
2042	7.991.229,74	766.254,86	7.618.942,50	12,88%
2043	7.618.942,50	766.254,86	7.228.301,50	12,88%
2044	7.228.301,50	766.254,86	6.818.401,90	12,88%
2045	6.818.401,90	766.254,86	6.388.294,25	12,88%
2046	6.388.294,25	766.254,86	5.936.982,29	12,88%
2047	5.936.982,29	766.254,86	5.463.420,65	12,88%
2048	5.463.420,65	766.254,86	4.966.512,43	12,88%
2049	4.966.512,43	766.254,86	4.445.106,62	12,88%
2050	4.445.106,62	766.254,86	3.897.995,52	12,88%
2051	3.897.995,52	766.254,86	3.323.911,83	12,88%

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2052	3.323.911,83	766.254,86	2.721.525,82	12,88%
2053	2.721.525,82	766.254,86	2.089.442,18	12,88%
2054	2.089.442,18	766.254,86	1.426.196,81	12,88%
2055	1.426.196,81	766.254,86	730.253,45	12,88%
2056	730.253,45	766.254,86	0,00	12,88%

Definições:
Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional (13).
Déficit 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.

Segundo a Portaria MF nº 464/2018:

> *"Art. 49. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:*
>
> *(...)*
>
> *III - será considerado, pela Secretaria de Previdência, que o ente federativo não demonstrou o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS enquanto referido plano de custeio não for implementado."*

Ainda, o Art. 64 da Portaria MF nº 464/2018 determina:

> *"(...)*
>
> *§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.*
>
> *§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS."*

Portanto, **cabe ao Município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2056)**.

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo, para que o Custo Suplementar não atinja o patamar final de 12,88%. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

12.5 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	Custo Suplementar Crescente
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	17,85%	13,37%	9,43%
	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 dos benefícios pagos pelo RGPS.

13 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

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

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

13.1 IMPACTO DA EXPECTATIVA DE VIDA NO CUSTO NORMAL

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 59,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 25,40 anos, segundo o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2020, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

Para efeito de simulação, consideramos as tábuas de mortalidade divulgadas pelo IBGE para os anos entre 2015 e 2020.

Quadro 21. Variação do CN em Função da Expectativa de Vida

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2015	IBGE 2016	IBGE 2017	IBGE 2018	IBGE 2019	IBGE 2020
Aposentadorias	23,85%	23,95%	24,03%	24,12%	24,20%	24,27%
Invalidez	1,86%	1,86%	1,87%	1,87%	1,88%	1,88%
Pensão de ativos	4,02%	3,95%	3,88%	3,82%	3,76%	3,70%
CUSTO NORMAL LÍQUIDO	**29,73%**	**29,76%**	**29,78%**	**29,81%**	**29,84%**	**29,85%**
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO NORMAL TOTAL	**31,73%**	**31,76%**	**31,78%**	**31,81%**	**31,84%**	**31,85%**
Expectativa de Vida	**24,63**	**24,82**	**24,95**	**25,11**	**25,26**	**25,40**

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

Quadro 22. Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade

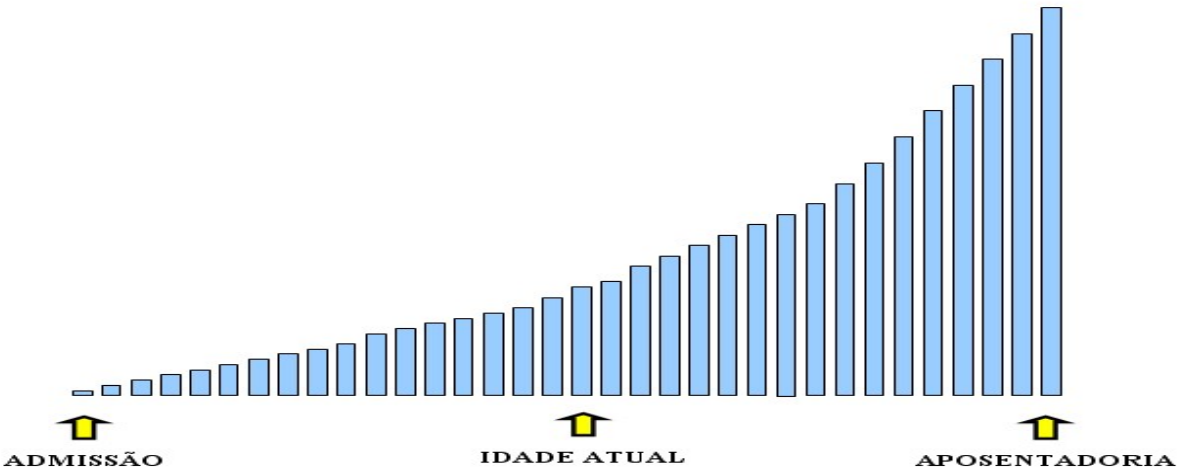
Tábua de Mortalidade	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
IBGE 2015	R$29.433.857,91	R$12.952.603,00	R$42.386.460,91
IBGE 2016	R$29.544.141,88	R$12.999.549,22	R$42.543.691,10
IBGE 2017	R$29.626.688,29	R$13.036.135,78	R$42.662.824,07
IBGE 2018	R$29.715.940,22	R$13.075.711,56	R$42.791.651,78
IBGE 2019	R$29.803.506,23	R$13.113.541,52	R$42.917.047,75
IBGE 2020	R$29.891.634,79	R$13.149.997,24	R$43.041.632,03

13.2 IMPACTO DA VARIAÇÃO DA IDADE MÉDIA ATUAL

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

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a 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, Reservas Matemáticas e Custo Suplementar variam em função da idade média atual dos servidores ativos.

Quadro 23. Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
41	30,85%	3,05%	33,90%
42	31,15%	6,30%	37,45%
43	31,48%	9,73%	41,21%
44	31,85%	13,37%	45,22%
45	32,25%	17,23%	49,48%
46	32,65%	20,91%	53,56%
47	33,07%	24,57%	57,64%

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

Quadro 24. Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
41	R$21.519.030,47	R$13.149.997,24	R$34.669.027,71
42	R$24.153.375,46	R$13.149.997,24	R$37.303.372,70
43	R$26.940.448,12	R$13.149.997,24	R$40.090.445,36
44	R$29.891.634,79	R$13.149.997,24	R$43.041.632,03
45	R$33.019.553,97	R$13.149.997,24	R$46.169.551,21
46	R$36.005.179,88	R$13.149.997,24	R$49.155.177,12
47	R$38.977.184,41	R$13.149.997,24	R$52.127.181,65

13.3 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 sofrem 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 25. Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
56	37,77%	22,19%	59,96%
57	35,71%	19,13%	54,84%
58	33,70%	16,14%	49,84%
59	31,85%	13,37%	45,22%
60	30,00%	10,57%	40,57%
61	28,31%	7,98%	36,29%
62	26,65%	5,49%	32,14%

Quadro 26. Variação das Reservas Matemática sem Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
56	R$37.047.432,84	R$13.149.997,24	R$50.197.430,08
57	R$34.563.899,55	R$13.149.997,24	R$47.713.896,79
58	R$32.137.473,06	R$13.149.997,24	R$45.287.470,30
59	R$29.891.634,79	R$13.149.997,24	R$43.041.632,03
60	R$27.618.414,06	R$13.149.997,24	R$40.768.411,30
61	R$25.519.254,98	R$13.149.997,24	R$38.669.252,22
62	R$23.497.353,12	R$13.149.997,24	R$36.647.350,36

13.4 IMPACTO DA VARIAÇÃO DA TAXA DE JUROS REAL NO CUSTO NORMAL

Considerando a taxa de retorno financeiro de 4,93% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 31,85%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 4,93%, como pode ser observado no

gráfico seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros do Regime Próprio seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 3.922/2010.

Quadro 27. Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
3,91%	40,29%	20,06%	60,35%
4,42%	35,75%	16,63%	52,38%
4,93%	31,85%	13,37%	45,22%
5,44%	28,49%	10,26%	38,75%
5,95%	25,58%	7,29%	32,87%

Quadro 28. Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real

Juros	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
3,91%	R$36.414.138,09	R$13.449.433,49	R$49.863.571,58
4,42%	R$32.948.002,98	R$13.293.998,64	R$46.242.001,62
4,93%	R$29.891.634,79	R$13.149.997,24	R$43.041.632,03
5,44%	R$27.178.348,56	R$13.015.742,09	R$40.194.090,65
5,95%	R$24.775.274,31	R$12.889.867,99	R$37.665.142,30

13.5 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 29. Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	28,10%	11,07%	39,17%
0,50%	29,91%	12,21%	42,12%
1,00%	31,85%	13,37%	45,22%
1,50%	33,92%	14,54%	48,46%
2,00%	36,10%	15,73%	51,83%
2,50%	38,41%	16,92%	55,33%

Quadro 30. Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
0,00%	R$28.022.297,39	R$13.149.997,24	R$41.172.294,63
0,50%	R$28.948.913,29	R$13.149.997,24	R$42.098.910,53
1,00%	R$29.891.634,79	R$13.149.997,24	R$43.041.632,03
1,50%	R$30.838.467,68	R$13.149.997,24	R$43.988.464,92
2,00%	R$31.804.991,94	R$13.149.997,24	R$44.954.989,18
2,50%	R$32.772.676,19	R$13.149.997,24	R$45.922.673,43

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.

14 CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

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

A base de dados apresentada é composta por dados amplos e atualizados, entretanto apresentou inconsistências, que foram sanadas por meio da adoção de premissas demográficas. A adoção de premissas para suprir tais inconsistências na maioria das vezes causa desvios nos resultados. Como o nível de consistência foi médio, principalmente no que se refere à informação referente ao tempo de serviço anterior à admissão no Município, o impacto foi moderado, devendo ser feito um levantamento das informações inconsistentes.

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 4,93% ao ano;
- as tábuas biométricas utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE 2020 (segregada por sexo);
- Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE 2020 (segregada por sexo);
- Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS;
- Tábua de Mortalidade de Inválidos – IBGE 2020 (segregada por sexo);
- Probabilidade de deixar um dependente vitalício, em caso de morte, calculada em função da proporção de servidores casados por idade, com base em proporções apuradas em um levantamento realizado no universo das bases cadastrais analisadas pela Lógica Atuarial, onde foram considerados apenas os dados reais e consistentes, utilizando informações de mais de 500.000 servidores ativos;
- o crescimento salarial considerado foi de 1,00% ao ano;
- a taxa de rotatividade considerada foi de 1,00% ao ano; e
- o custo administrativo considerado neste estudo corresponde a 2,00% do total da remuneração dos servidores.

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 1,00% ao ano.

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

A meta atuarial estabelecida na Política de Investimentos para o exercício 2021 foi composta pelo índice de inflação INPC conjugada com a taxa de juros de 5,84%.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade média em 2021, auferida pelo plano de benefícios, foi de 4,00%, tomando como índice de correção o INPC, não superando então a meta atuarial que foi de 16,59%.

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 excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 14,00% sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 16,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 9,43% à título de Custo Suplementar para o ano de 2021.

A receita decorrente desta arrecadação gera um excedente financeiro de R$ 104.181,00, que equivale a 22,60% da folha de pagamento dos servidores ativos e 59,15% do total arrecadado.

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

- Renda Fixa: R$ 31.512.293,77
- Renda Variável: R$ 687.117,20
- **Total: R$ 32.199.410,97**

A Avaliação Atuarial apurou que as Alíquotas de Custo Normal devem somar 31,85%, conforme quadro seguinte:

Quadro 31. 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$1.222.943,91	20,41%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R$231.286,79	3,86%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R$112.647,45	1,88%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R$221.699,78	3,70%
Custo Normal Líquido		R$1.788.577,93	**29,85%**
Administração do Plano		R$119.837,72	2,00%
Total		**R$1.908.415,65**	**31,85%**

Assim, sugerimos que se eleve a contribuição do ente para 17,85% e que se mantenha as alíquotas de contribuição dos servidores em 14,00%, em adequação à Emenda Constitucional nº 103/19, conforme o quadro a seguir:

Desta forma, tomando como referência o Plano de Custeio de Equilíbrio, proposto nesse estudo, foi apurado que o valor de Provisões Matemáticas de R$ 43.041.632,03 e como o valor de Ativos totaliza R$ 32.199.410,97 há um Déficit Técnico Atuarial de R$ 10.842.221,06 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente de 21 anos, equivale a um Custo Suplementar de 13,37% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

Atualmente o Município possui o plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei nº 751 de, 13 de agosto de 2016, onde estão dispostas as seguintes alíquotas:

"Art. 2°. Fica instituído plano de amortização destinado ao equacionamento do déficit atuarial, incidente sobre a totalidade da remuneração de contribuição, conforme alíquotas de contribuição suplementar devidas pelo ente definidas na tabela a seguir:"

Período	*Custo Suplementar*
2016	***1,15%***
2017	***3,15%***
2018	***5,15%***
2019	***7,15%***
2020-2042	***9,43%***

Quadro 32. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial - Vigente

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2022	10.842.221,06	565.034,84	10.811.707,72	9,43%
2023	10.811.707,72	565.034,84	10.779.690,07	9,43%
2024	10.779.690,07	565.034,84	10.746.093,95	9,43%
2025	10.746.093,95	565.034,84	10.710.841,55	9,43%
2026	10.710.841,55	565.034,84	10.673.851,20	9,43%
2027	10.673.851,20	565.034,84	10.635.037,22	9,43%

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2028	10.635.037,22	565.034,84	10.594.309,72	9,43%
2029	10.594.309,72	565.034,84	10.551.574,35	9,43%
2030	10.551.574,35	565.034,84	10.506.732,13	9,43%
2031	10.506.732,13	565.034,84	10.459.679,18	9,43%
2032	10.459.679,18	565.034,84	10.410.306,53	9,43%
2033	10.410.306,53	565.034,84	10.358.499,80	9,43%
2034	10.358.499,80	565.034,84	10.304.139,00	9,43%
2035	10.304.139,00	565.034,84	10.247.098,22	9,43%
2036	10.247.098,22	565.034,84	10.187.245,32	9,43%
2037	10.187.245,32	565.034,84	10.124.441,68	9,43%
2038	10.124.441,68	565.034,84	10.058.541,81	9,43%
2039	10.058.541,81	565.034,84	9.989.393,09	9,43%
2040	9.989.393,09	565.034,84	9.916.835,33	9,43%
2041	9.916.835,33	565.034,84	9.840.700,47	9,43%
2042	9.840.700,47	565.034,84	9.760.812,16	9,43%

Como se observa, o plano de financiamento vigente não se mostrou suficiente para sanar o déficit atuarial no período proposto.

Desta forma, propõem-se uma alternativa onde a amortização tenha os seguintes parâmetros: em 2022 será mantido o percentual atual de 9,43% da folha de salários anual. No ano de 2023 essa alíquota reduzirá para 8,89%, em conformidade com o critério estabelecido no inciso II do Art. 54 da Portaria SPrev nº 464/18, transcrito a seguir:

> *"Art. 54. Para assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, o plano de amortização estabelecido em lei do ente federativo deverá observar os seguintes critérios, além daqueles previstos no art. 48:*
> *(...)*
> *II - que o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial do exercício;"*

A partir de 2024, as alíquotas passam a se elevar 0,21% anualmente, atingindo 12,88% em 2042, permanecendo constante a partir de então, conforme quadro abaixo:

Quadro 33. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial – Plano Proposto

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2022	10.842.221,06	565.034,84	10.811.707,72	9,43%
2023	10.811.707,72	533.017,19	10.811.707,72	8,89%
2024	10.811.707,72	545.292,86	10.799.432,05	9,10%
2025	10.799.432,05	557.568,52	10.774.275,53	9,31%
2026	10.774.275,53	569.844,19	10.735.603,12	9,52%
2027	10.735.603,12	582.119,86	10.682.748,49	9,73%
2028	10.682.748,49	594.395,53	10.615.012,47	9,94%
2029	10.615.012,47	606.671,19	10.531.661,39	10,15%

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2030	10.531.661,39	618.946,86	10.431.925,44	10,36%
2031	10.431.925,44	631.222,53	10.314.996,83	10,57%
2032	10.314.996,83	643.498,19	10.180.027,98	10,78%
2033	10.180.027,98	655.773,86	10.026.129,50	10,99%
2034	10.026.129,50	668.049,53	9.852.368,16	11,20%
2035	9.852.368,16	680.325,20	9.657.764,71	11,41%
2036	9.657.764,71	692.600,86	9.441.291,65	11,62%
2037	9.441.291,65	704.876,53	9.201.870,80	11,83%
2038	9.201.870,80	717.152,20	8.938.370,84	12,04%
2039	8.938.370,84	729.427,86	8.649.604,65	12,25%
2040	8.649.604,65	741.703,53	8.334.326,63	12,46%
2041	8.334.326,63	753.979,20	7.991.229,74	12,67%
2042	7.991.229,74	766.254,86	7.618.942,50	12,88%
2043	7.618.942,50	766.254,86	7.228.301,50	12,88%
2044	7.228.301,50	766.254,86	6.818.401,90	12,88%
2045	6.818.401,90	766.254,86	6.388.294,25	12,88%
2046	6.388.294,25	766.254,86	5.936.982,29	12,88%
2047	5.936.982,29	766.254,86	5.463.420,65	12,88%
2048	5.463.420,65	766.254,86	4.966.512,43	12,88%
2049	4.966.512,43	766.254,86	4.445.106,62	12,88%
2050	4.445.106,62	766.254,86	3.897.995,52	12,88%
2051	3.897.995,52	766.254,86	3.323.911,83	12,88%
2052	3.323.911,83	766.254,86	2.721.525,82	12,88%
2053	2.721.525,82	766.254,86	2.089.442,18	12,88%
2054	2.089.442,18	766.254,86	1.426.196,81	12,88%
2055	1.426.196,81	766.254,86	730.253,45	12,88%
2056	730.253,45	766.254,86	0,00	12,88%

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 17,85%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, **a título de Custo Normal**, e **9,43% à título de Custo Suplementar** para amortização do déficit atuarial no ano de 2022.

15 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.

15.1 VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

Quadro 34. Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2020	303	29	2
Avaliação Atuarial 2021	220	32	2
Avaliação Atuarial 2022	209	34	9

Quadro 35. Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2020	R$2.071,11	R$2.239,15	R$1.045,00
Avaliação Atuarial 2021	R$2.070,46	R$2.108,50	R$1.045,00
Avaliação Atuarial 2022	R$2.205,33	R$1.887,92	R$863,54

Quadro 36. Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2020	R$627.544,83	R$64.935,41	R$2.090,00
Avaliação Atuarial 2021	R$455.501,92	R$67.472,12	R$2.090,00
Avaliação Atuarial 2022	R$460.914,30	R$64.189,41	R$7.771,83

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

- redução de 5,00% pontos percentuais no número de participantes ativos, 11 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 02, e aumento de pensionistas, 07, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento de 1,49%no gasto com pessoal.

15.2 VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

Quadro 37. Variações dos Custos Normais

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 2022
Aposentadorias com reversão ao dependente	19,30%	21,13%	24,27%
Invalidez com reversão ao dependente	1,58%	1,71%	1,88%
Pensão de ativos	3,06%	3,55%	3,70%
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	**23,94%**	**26,39%**	**29,85%**
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	**25,94%**	**28,39%**	**31,85%**

Quadro 38. Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 2022
(-) Previsões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	R$11.128.208,08	R$12.406.036,18	R$13.149.997,24
(-) Provisões Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	R$21.552.583,25	R$24.379.938,52	R$29.891.634,79
Previsões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	R$32.680.791,33	R$36.785.974,70	R$43.041.632,03
(+) Ativo Líquido do Plano	R$27.614.924,01	R$30.308.050,70	R$32.199.410,97
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**(R$5.065.867,32)**	**(R$6.477.924,00)**	**(R$10.842.221,06)**

Quadro 39. Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

CUSTO	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021	Avaliação Atuarial 2022
Custo Normal	25,94%	28,39%	31,85%
Custo Suplementar (Em 35 anos)	4,72%	8,21%	13,37%
Custo Total	30,66%	36,60%	45,22%

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

- variação no Custo Normal em função de Aposentadorias com reversão ao dependente e Pensão de ativos;
- aumento de 6,00% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos, em função do aumento da folha de benefícios em 3,45% e da redução da taxa de juros utilizada no cálculo;
- aumento de 22,61% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários, de 1,19%; e da queda da taxa de juros utilizada no cálculo, de 5,44% em 2021 para 4,93% em 2022; e

- aumento de 67,37% do valor do déficit atuarial, visto o aumento de 6,24% do valor de Ativos Financeiros, não foi em magnitude suficiente para cobrir o aumento do valor das Provisões Matemáticas.

  Além disso, houve redução da taxa de juros parâmetro, definida pela SPREV, passando de 5,44% no cálculo atuarial de 2021 para 4,93% no presente estudo. O quadro abaixo apresenta o impacto da taxa de juros no cálculo, demonstrando o resultado com a taxa atual e a taxa de 5,44%, utilizada na Avaliação 2021. Como se pode observar com a taxa de juros utilizada no ano passado apresentar-se-ia um resultado muito mais próximo o com as variações das folhas de salários e benefícios:

Quadro 40. Comparativo de resultado com taxa de 5,44% e 4,93%

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Taxa - 5,44%	Taxa - 4,93%
(-) Previsões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	R$ 13.015.742,09	R$ 13.149.997,24
(-) Provisões Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	R$ 27.178.348,56	R$ 29.891.634,79
Previsões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	R$ 40.194.090,65	R$ 43.041.632,03
(+) Ativo Líquido do Plano	R$ 32.199.410,97	R$ 32.199.410,97
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	**(R$ 7.994.679,68)**	**(R$ 10.842.221,06)**

16 PARECER ATUARIAL

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

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

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

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

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

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 o Idade Normal de Entrada como Método de Financiamento Atuarial e repartição de capitais de cobertura para benefícios de risco. Não havendo alterações significativas da massa de segurados ou das hipóteses atuariais adotadas não há perspectivas de alterações consideráveis no Plano de Custeio.

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

Foram adotadas hipóteses que devem refletir as características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas incidentes sobre a população de segurados e

respectivo plano previdenciário. As tábuas de mortalidade que são mais aderentes à realidade da população brasileira, são as tábuas de mortalidade do IBGE.

Por representarem estimativas de eventos futuros, devem ser periodicamente confrontadas com os acontecimentos da vida real, através de estudos estatísticos de aderência e teste de hipótese, para que se avalie a necessidade ajustes. O item 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.

Não considerada a estimativa de Compensação Financeira, uma vez que o RPPS não possui convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem.

f) Composição e características dos Ativos garantidores.

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

- Renda Fixa: R$ 31.512.293,77
- Renda Variável: R$ 687.117,20
- **Total: R$ 32.199.410,97**

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

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

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

Tomando como referência o Plano de Custeio de Equilíbrio, proposto nesse estudo, foi apurado que o valor de Provisões Matemáticas de R$ 43.041.632,03 e como o valor de Ativos totaliza R$ 32.199.410,97 há um Déficit Técnico Atuarial de R$ 10.842.221,06 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente de 21 anos, equivale a um Custo Suplementar de 13,37% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

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

Indicou-se a implementação das seguintes alíquotas de contribuição:

- 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 17,85%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, **a título de Custo Normal**, e **9,43% à título de Custo Suplementar** para amortização do déficit atuarial no ano de 2022.

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

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

- redução de 5,00% pontos percentuais no número de participantes ativos, 11 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 02, e aumento de pensionistas, 07, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento de 1,49%no gasto com pessoal.
- variação no Custo Normal em função de Aposentadorias com reversão ao dependente e Pensão de ativos;
- aumento de 6,00% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos, em função do aumento da folha de benefícios em 3,45% e da redução da taxa de juros utilizada no cálculo;
- aumento de 22,61% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários, de 1,19%; e da queda da taxa de juros utilizada no cálculo, de 5,44% em 2021 para 4,93% em 2022; e
- aumento de 67,37% do valor do déficit atuarial, visto o aumento de 6,24% do valor de Ativos Financeiros, não foi em magnitude suficiente para cobrir o aumento do valor das Provisões Matemáticas.

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 2021).

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

ADILSON MORAES DA COSTA:00682059706

Assinado de forma digital por ADILSON MORAES DA COSTA:00682059706
Dados: 2023.03.31 12:17:20 -03'00'

17 ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS

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

17.1 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 Guamiranga/PR, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos "não professores" e dos ativos.

Quadro 41. Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores"

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	73	62	135
Folha salarial mensal	R$149.902,50	R$137.004,78	R$286.907,28
Salário médio	R$2.053,46	R$2.209,75	R$2.125,24
Idade mínima atual	27	26	26
Idade média atual	43	48	45
Idade máxima atual	59	66	66
Idade mínima de admissão	20	19	19
Idade média de admissão	30	33	31
Idade máxima de admissão	45	56	56
Idade média de aposentadoria projetada	59	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 54,07%. Nota-se, ainda, outras características dos servidores "não professores" do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração inferior em inferior em 7,07% e idade de aposentadoria menor em 5 anos.

Quadro 42. Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	69	5	74
Folha salarial mensal	R$160.955,15	R$13.051,87	R$174.007,02
Salário médio	R$2.332,68	R$2.610,37	R$2.351,45
Idade mínima atual	27	28	27
Idade média atual	44	44	44
Idade máxima atual	60	51	60
Idade mínima de admissão	18	22	18
Idade média de admissão	29	27	29
Idade máxima de admissão	49	32	49
Idade média de aposentadoria projetada	54	59	55

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Guamiranga/PR corresponde a 35,41% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 93,24% do grupo é composto por mulheres.

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

Quadro 43. Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	142	67	209
Folha salarial mensal	R$310.857,65	R$150.056,65	R$460.914,30
Salário médio	R$2.189,14	R$2.239,65	R$2.205,33
Idade mínima atual	27	26	26
Idade média atual	43	47	44
Idade máxima atual	60	66	66
Idade mínima de admissão	18	19	18
Idade média de admissão	30	32	31
Idade máxima de admissão	49	56	56
Idade média de aposentadoria projetada	57	64	59

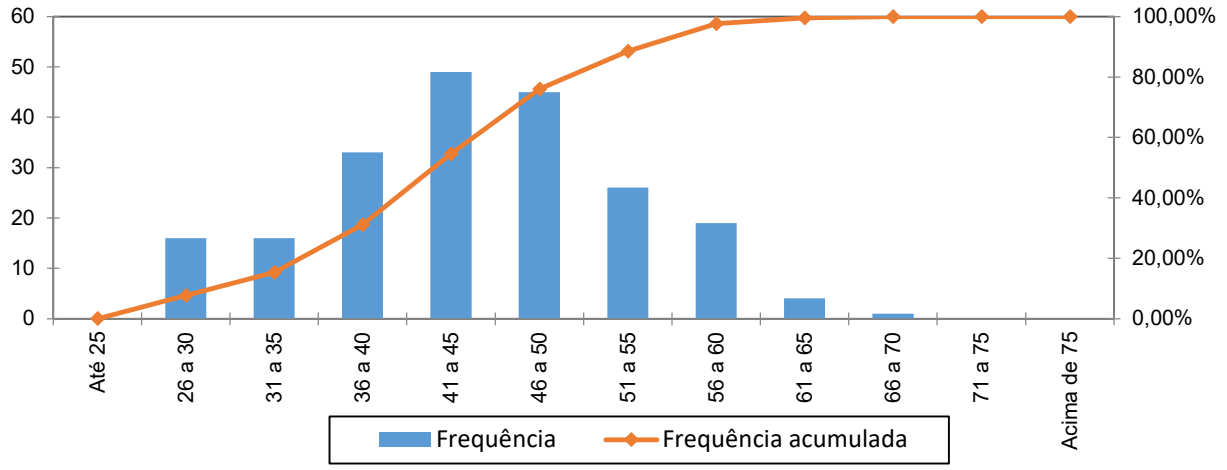
Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 67,94% do contingente total de servidores ativos. Relativamente à remuneração, verifica-se, ante as médias apuradas, que os homens percebem salário médio superiores em superiores em 2,31% ao das mulheres.

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

Quadro 44. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	16	7,66%	7,66%
31 a 35	16	7,65%	15,31%
36 a 40	33	15,79%	31,10%
41 a 45	49	23,45%	54,55%
46 a 50	45	21,53%	76,08%
51 a 55	26	12,44%	88,52%
56 a 60	19	9,09%	97,61%
61 a 65	4	1,91%	99,52%
66 a 70	1	0,48%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	209	100,00%	100,00%

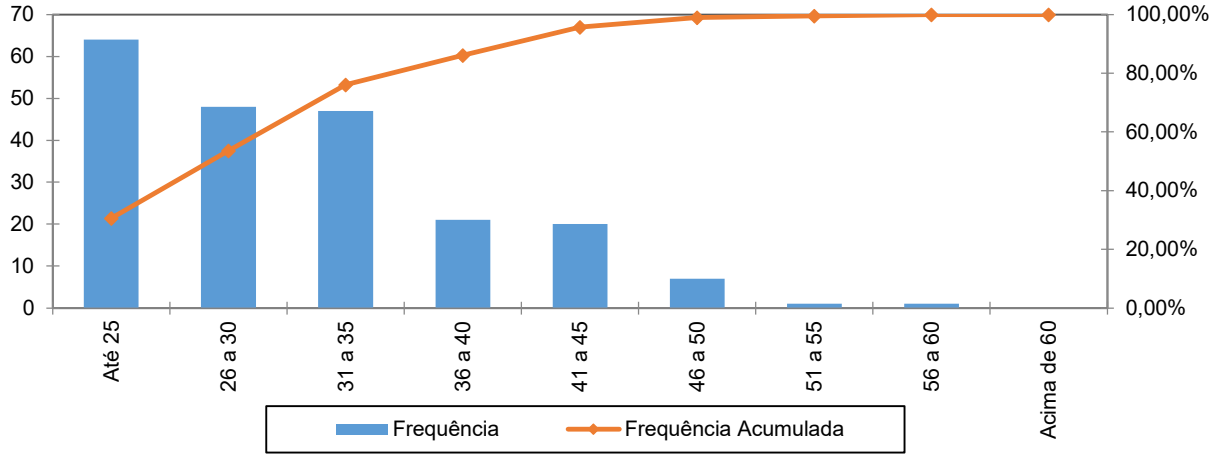
Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária



Quadro 45. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	64	30,62%	30,62%
26 a 30	48	22,97%	53,59%
31 a 35	47	22,49%	76,08%
36 a 40	21	10,04%	86,12%
41 a 45	20	9,57%	95,69%
46 a 50	7	3,35%	99,04%
51 a 55	1	0,48%	99,52%
56 a 60	1	0,48%	100,00%
Acima de 60	0	0,00%	100,00%
Total	209	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 Guamiranga/PR foram aos 18 e aos 56 anos, respectivamente, sendo que 76,08% do grupo foi admitido até os 35 anos de idade.

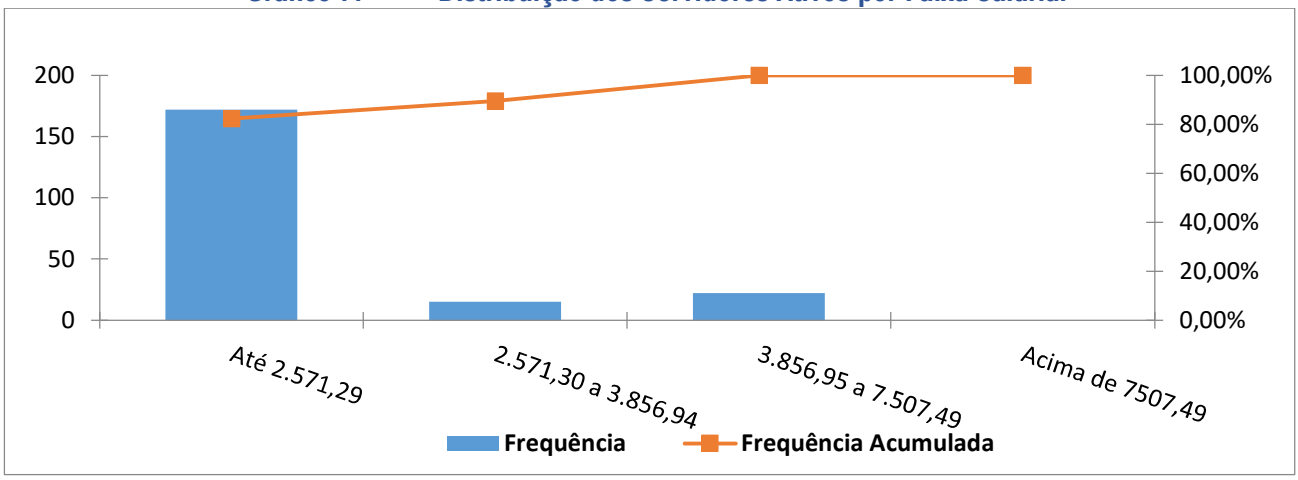
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e Governo devem juntos financiar 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 46. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salaria

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.571,29	172	82,30%	82,30%
2.571,30 a 3.856,94	15	7,18%	89,47%
3.856,95 a 7.507,49	22	10,53%	100,00%
Acima de 7.507,49	0	0,00%	100,00%
Total	209	100,00%	100,00%

Gráfico 7: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

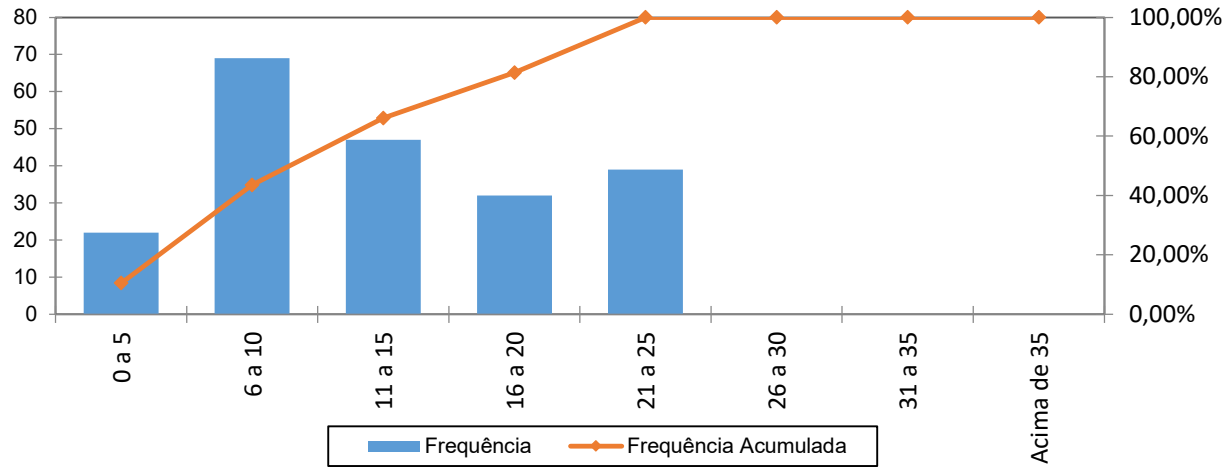


Observa-se que a maior frequência de servidores, 82,30%, situa-se na faixa salarial de até R$ 2.571,29.

Quadro 47. Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	22	10,53%	10,53%
6 a 10	69	33,01%	43,54%
11 a 15	47	22,49%	66,03%
16 a 20	32	15,31%	81,34%
21 a 25	39	18,66%	100,00%
26 a 30	0	0,00%	100,00%
31 a 35	0	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	209	100,00%	100,00%

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

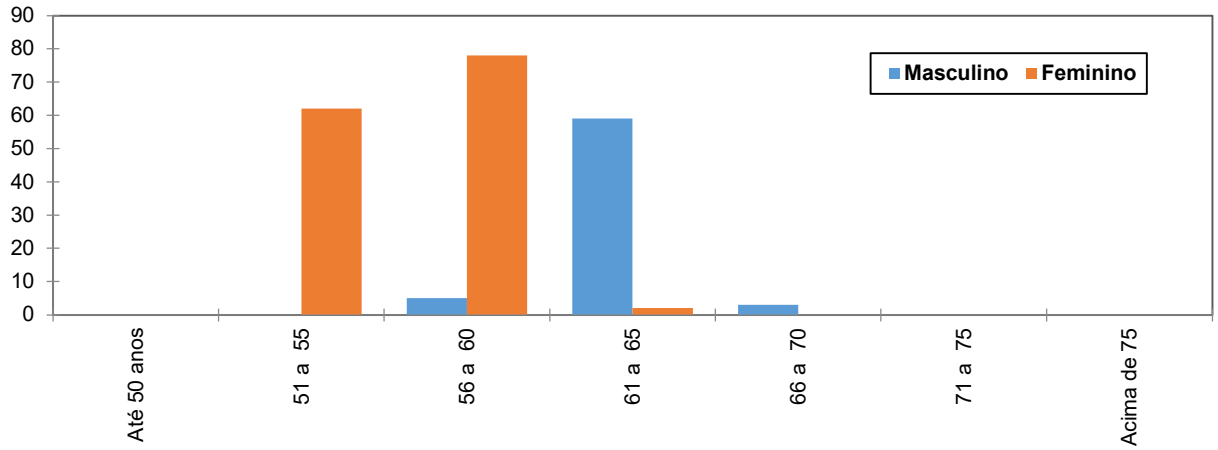


Em relação ao tempo de contribuição no Município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de 6 a 10 anos de trabalho e contribuição no Município, fato favorável na apuração do Custo Normal, pois há um longo tempo de contribuição até a aquisição do direito aos benefícios de aposentadoria voluntária.

Quadro 48. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	62	0	62
56 a 60	78	5	83
61 a 65	2	59	61
66 a 70	0	3	3
71 a 75	0	0	0
Acima de 75	0	0	0
Total	142	67	209

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



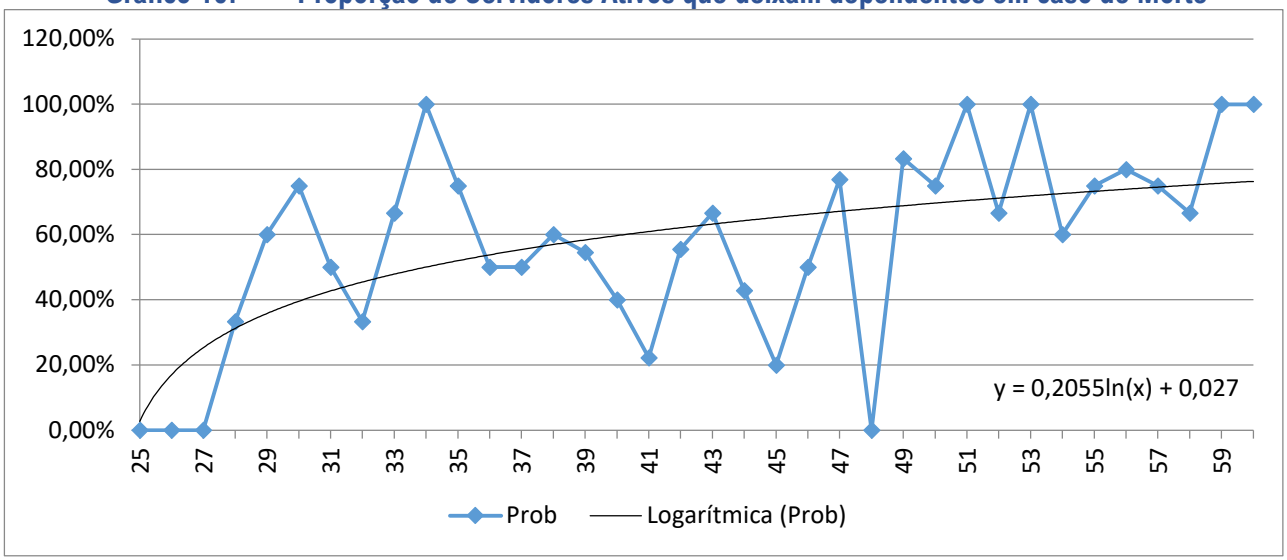
O gráfico acima reforça o anteriormente mencionado: os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 69,38% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 49. Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Categoria	População	Frequência
Casados	129	61,72%
Não casados	80	38,28%
Total	209	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 idade superior a 60 anos é reduzido, as frequências observadas para estas idades apresentaram grande oscilação. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para esse grupo de servidores a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, 76,34%.

17.2 ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES APOSENTADOS

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

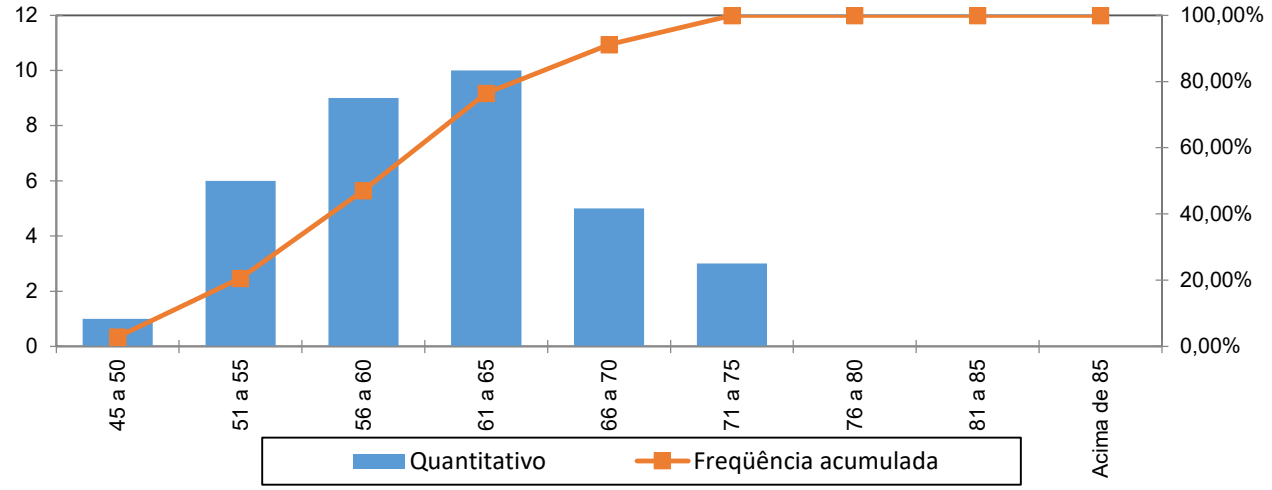
Quadro 50. Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	27	7	34
Folha Salarial	R$53.059,72	11.130,69	64.189,41
Salário Médio	R$1.965,17	1.589,96	1.887,92
Idade mínima	51	47	47
Idade Média	60	65	61
Idade máxima	72	73	73

Quadro 51. Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	1	2,94%	2,94%
51 a 55	6	17,65%	20,59%
56 a 60	9	26,47%	47,06%
61 a 65	10	29,41%	76,47%
66 a 70	5	14,71%	91,18%
71 a 75	3	8,82%	100,00%
76 a 80	0	0,00%	100,00%
81 a 85	0	0,00%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	34	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 52. Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

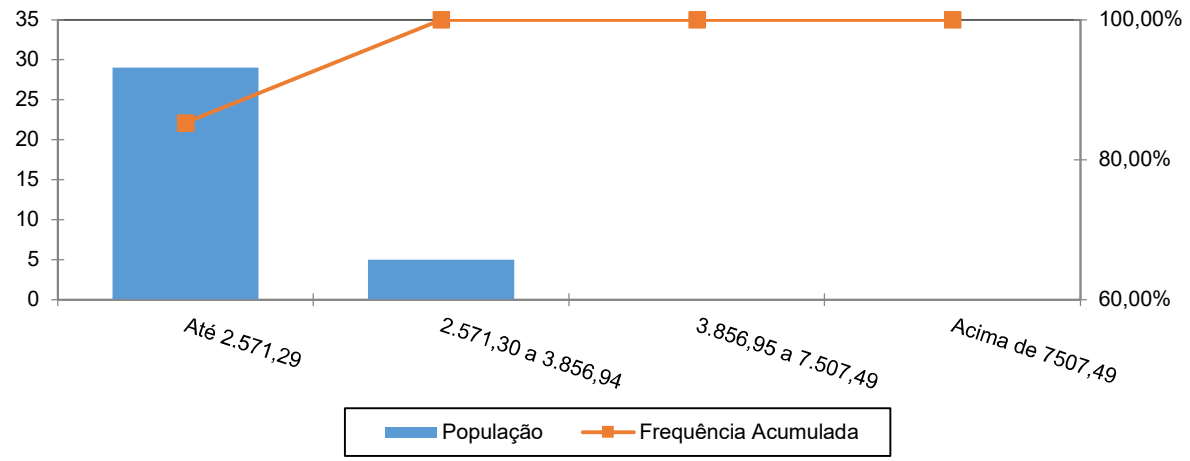
Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	1	R$1.212,00	R$1.212,00	47
	Feminino	3	R$4.187,32	R$1.395,77	65
Tempo de contribuição	Masculino	6	R$9.917,69	R$1.652,95	68
	Feminino	22	R$45.273,04	R$2.057,87	59
Idade	Masculino	0	R$0,00	R$0,00	0
	Feminino	2	R$3.599,36	R$1.799,68	57
Compulsória	Masculino	0	R$0,00	R$0,00	0
	Feminino	0	R$0,00	R$0,00	0
Especial	Masculino	0	R$0,00	R$0,00	0
	Feminino	0	R$0,00	R$0,00	0
Total		34	R$64.189,41	R$1.887,92	61

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 53. Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.571,29	29	85,29%	85,29%
2.571,30 a 3.856,94	5	14,71%	100,00%
3.856,95 a 7.507,49	0	0,00%	100,00%
Acima de 7507,49	0	0,00%	100,00%
Total	34	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, 85,29%, situa-se na faixa salarial de até R$ 2.571,29.

17.3 ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS

Quadro 54. Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	4	5	9
Folha de Benefícios	R$2.453,20	5.318,63	7.771,83
Benefício médio	R$613,30	1.063,73	863,54
Idade mínima atual	11	11	11
Idade média atual	28	47	38
Idade máxima atual	68	65	68

O grupo de pensionistas do Município de Guamiranga está representado por 44,44% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 42,34% em relação ao dos homens.

18 ANEXO 2 – HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores ativos		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Tempo de serviço anterior não informado	220	Considerar que ingressaram no mercado de trabalho aos 24 anos

19 ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Código da Conta	Título	Valor (R$)
(APF)	**(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO**	R$0,00
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	R$0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	R$0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO		**0,00**
(APP)	**(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO**	R$32.199.410,97
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	R$0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	R$0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO		**R$32.199.410,97**
TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO		**R$32.199.410,97**
	PASSIVO	
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7)+ (8) - (9)+ (10)+ (11)	**TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO**	R$35.752.391,48
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	**(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO**	R$0,00
2.2.7.2.1.01.00	**(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	R$0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R$0,00
2.2.7.2.1.02.00	**(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	R$0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R$0,00
3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) – (9)	**(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO**	R$35.752.391,48
2.2.7.2.1.03.00	**(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	R$13.149.997,24
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$13.149.997,24
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBETURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R$0,00
2.2.7.2.1.04.00	**(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	R$29.891.634,79
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$43.746.160,76
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$7.764.328,43
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$6.090.197,54
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R$0,00
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R$0,00
2.2.7.2.1.05.00	**(9) PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO**	R$7.289.240,55
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R$7.289.240,55
2.2.7.2.1.06.00	**(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO**	R$0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R$0,00
2.2.7.2.1.07.00	**(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO**	R$0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R$0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R$0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R$0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R$0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R$0,00
	SITUAÇÃO ATUARIAL	0,00
(1) - (4) - (5) - (10)	**PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL**	R$0,00
(2) - (7) - (8) + (9) - (11)	**PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL)**	**(R$3.552.980,51)**
NOTAS EXPLICATIVAS:		

20 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	57.082.809,16	13.149.997,24	0,00	13.149.997,24	43.746.160,76	7.172.486,33	5.626.007,67	30.947.666,76	0,00	0,00
1	57.082.809,16	13.127.904,83	0,00	13.127.904,83	43.912.059,66	7.172.486,33	5.626.007,67	31.113.565,66	0,00	0,00
2	57.082.809,16	13.105.812,43	0,00	13.105.812,43	44.077.958,56	7.172.486,33	5.626.007,67	31.279.464,56	0,00	0,00
3	57.082.809,16	13.083.720,02	0,00	13.083.720,02	44.243.857,47	7.172.486,33	5.626.007,67	31.445.363,46	0,00	0,00
4	57.082.809,16	13.061.627,62	0,00	13.061.627,62	44.409.756,37	7.172.486,33	5.626.007,67	31.611.262,37	0,00	0,00
5	57.082.809,16	13.039.535,21	0,00	13.039.535,21	44.575.655,27	7.172.486,33	5.626.007,67	31.777.161,27	0,00	0,00
6	57.082.809,16	13.017.442,81	0,00	13.017.442,81	44.741.554,17	7.172.486,33	5.626.007,67	31.943.060,17	0,00	0,00
7	57.082.809,16	12.995.350,41	0,00	12.995.350,41	44.907.453,07	7.172.486,33	5.626.007,67	32.108.959,07	0,00	0,00
8	57.082.809,16	12.973.258,00	0,00	12.973.258,00	45.073.351,97	7.172.486,33	5.626.007,67	32.274.857,97	0,00	0,00
9	57.082.809,16	12.951.165,60	0,00	12.951.165,60	45.239.250,88	7.172.486,33	5.626.007,67	32.440.756,87	0,00	0,00
10	57.082.809,16	12.929.073,19	0,00	12.929.073,19	45.405.149,78	7.172.486,33	5.626.007,67	32.606.655,78	0,00	0,00
11	57.082.809,16	12.906.980,79	0,00	12.906.980,79	45.571.048,68	7.172.486,33	5.626.007,67	32.772.554,68	0,00	0,00
12	57.082.809,16	12.884.888,38	0,00	12.884.888,38	45.736.947,58	7.172.486,33	5.626.007,67	32.938.453,58	0,00	0,00

21 ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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)
2021	2.963.984,72	938.276,57	2.025.708,15	32.199.410,97
2022	4.060.881,45	1.055.333,84	3.005.547,61	35.204.958,58
2023	4.192.047,39	1.075.734,82	3.116.312,57	38.321.271,15
2024	4.357.223,73	1.377.113,64	2.980.110,09	41.301.381,24
2025	4.522.497,22	1.559.606,17	2.962.891,05	44.264.272,29
2026	4.689.608,52	1.679.273,55	3.010.334,97	47.274.607,26
2027	4.849.552,08	1.963.983,07	2.885.569,01	50.160.176,27
2028	4.996.846,28	2.258.520,78	2.738.325,50	52.898.501,77
2029	5.146.390,64	2.431.967,92	2.714.422,72	55.612.924,49
2030	5.301.486,70	2.533.706,64	2.767.780,06	58.380.704,55
2031	5.451.560,81	2.723.318,32	2.728.242,49	61.108.947,04
2032	5.599.986,21	2.893.207,85	2.706.778,36	63.815.725,40
2033	5.735.691,63	3.206.387,04	2.529.304,59	66.345.029,99
2034	5.878.066,99	3.327.708,21	2.550.358,78	68.895.388,77
2035	6.009.822,97	3.603.690,13	2.406.132,84	71.301.521,61
2036	6.136.550,79	3.879.489,18	2.257.061,61	73.558.583,22
2037	6.261.645,39	4.023.614,41	2.238.030,98	75.796.614,20
2038	6.368.736,90	4.426.844,34	1.941.892,56	77.738.506,76
2039	6.468.080,25	4.704.326,49	1.763.753,76	79.502.260,52
2040	6.551.499,13	5.076.660,67	1.474.838,46	80.977.098,98
2041	6.643.715,66	5.139.313,04	1.504.402,62	82.481.501,60
2042	6.723.477,34	5.426.811,79	1.296.665,55	83.778.167,15
2043	6.784.488,83	5.634.419,47	1.150.069,36	84.928.236,51
2044	6.835.962,37	5.892.715,80	943.246,57	85.871.483,08
2045	6.878.328,05	6.005.449,83	872.878,22	86.744.361,30
2046	6.918.926,31	6.186.551,49	732.374,82	87.476.736,12
2047	6.954.578,92	6.282.220,45	672.358,47	88.149.094,59
2048	6.990.460,12	6.366.900,62	623.559,50	88.772.654,09
2049	7.026.987,45	6.443.528,93	583.458,52	89.356.112,61
2050	7.056.044,17	6.559.103,88	496.940,29	89.853.052,90
2051	7.086.128,60	6.567.321,13	518.807,47	90.371.860,37
2052	7.118.943,85	6.629.984,72	488.959,13	90.860.819,50
2053	7.142.405,75	6.692.987,18	449.418,57	91.310.238,07
2054	7.167.884,70	6.753.907,07	413.977,63	91.724.215,70
2055	7.190.313,27	6.792.972,38	397.340,89	92.121.556,59
2056	7.217.399,25	6.842.256,56	375.142,69	92.496.699,28
2057	6.469.260,42	6.896.593,68	-427.333,26	92.069.366,02
2058	6.450.505,72	6.897.517,12	-447.011,40	91.622.354,62
2059	6.432.830,31	6.925.593,97	-492.763,66	91.129.590,96
2060	6.408.960,86	6.872.649,28	-463.688,42	90.665.902,54
2061	6.392.282,24	6.866.228,67	-473.946,43	90.191.956,11

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)
2062	6.372.206,56	6.860.346,85	-488.140,29	89.703.815,82
2063	6.350.383,82	6.968.228,93	-617.845,11	89.085.970,71
2064	6.311.661,06	6.969.652,59	-657.991,53	88.427.979,18
2065	6.278.041,02	7.024.034,69	-745.993,67	87.681.985,51
2066	6.235.541,00	7.180.561,59	-945.020,59	86.736.964,92
2067	6.172.526,14	7.090.693,46	-918.167,32	85.818.797,60
2068	6.132.581,80	7.044.876,78	-912.294,98	84.906.502,62
2069	6.087.786,54	6.945.326,01	-857.539,47	84.048.963,15
2070	6.049.002,63	6.877.701,55	-828.698,92	83.220.264,23
2071	6.008.803,53	6.750.165,20	-741.361,67	82.478.902,56
2072	5.977.774,23	6.693.969,57	-716.195,34	81.762.707,22
2073	5.940.654,82	6.573.380,16	-632.725,34	81.129.981,88
2074	5.913.571,37	6.546.877,40	-633.306,03	80.496.675,85
2075	5.879.276,18	6.469.940,55	-590.664,37	79.906.011,48
2076	5.851.780,41	6.437.144,75	-585.364,34	79.320.647,14
2077	5.818.759,56	6.348.075,92	-529.316,36	78.791.330,78
2078	5.795.461,24	6.282.243,19	-486.781,95	78.304.548,83
2079	5.772.337,54	6.232.980,97	-460.643,43	77.843.905,40
2080	5.749.683,19	6.152.292,19	-402.609,00	77.441.296,40
2081	5.732.782,28	6.093.621,89	-360.839,61	77.080.456,79
2082	5.713.983,26	6.043.082,18	-329.098,92	76.751.357,87
2083	5.698.471,16	5.995.934,16	-297.463,00	76.453.894,87
2084	5.685.071,66	5.938.988,87	-253.917,21	76.199.977,66
2085	5.673.772,96	5.912.876,34	-239.103,38	75.960.874,28
2086	5.660.779,80	5.938.703,51	-277.923,71	75.682.950,57
2087	5.644.723,09	5.941.044,45	-296.321,36	75.386.629,21
2088	5.628.864,33	5.971.706,32	-342.841,99	75.043.787,22
2089	5.608.353,09	5.967.619,22	-359.266,13	74.684.521,09
2090	5.590.400,82	5.986.691,17	-396.290,35	74.288.230,74
2091	5.568.411,02	6.035.782,81	-467.371,79	73.820.858,95
2092	5.539.965,30	6.021.689,34	-481.724,04	73.339.134,91
2093	5.516.367,27	5.993.053,52	-476.686,25	72.862.448,66
2094	5.494.435,69	5.997.969,71	-503.534,02	72.358.914,64
2095	5.468.945,74	6.009.281,30	-540.335,56	71.818.579,08
2096	5.441.014,31	6.050.500,00	-609.485,69	71.209.093,39
2097	5.407.396,29	5.996.544,13	-589.147,84	70.619.945,55
2098	5.382.918,74	5.992.525,13	-609.606,39	70.010.339,16
2099	5.353.348,95	5.975.686,10	-622.337,15	69.388.002,01
2100	5.323.903,96	5.969.240,37	-645.336,41	68.742.665,60
2101	5.292.280,43	5.981.483,60	-689.203,17	68.053.462,43
2102	5.258.190,21	5.930.316,15	-672.125,94	67.381.336,49

22 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
2022	209	0	209	34	9	0	0	43	252
2023	206	3	209	34	9	0	1	44	253
2024	194	15	209	33	9	9	2	53	262
2025	185	24	209	33	9	16	3	60	269
2026	178	31	209	32	9	20	4	64	273
2027	166	43	209	32	9	29	5	74	283
2028	155	54	209	31	9	37	6	83	292
2029	149	60	209	31	8	41	7	87	296
2030	143	66	209	30	8	44	9	91	300
2031	133	76	209	29	8	51	10	99	308
2032	124	85	209	29	8	58	11	106	315
2033	112	97	209	28	8	67	13	116	325
2034	107	102	209	27	8	70	14	119	328
2035	97	112	209	26	8	78	16	128	337
2036	88	121	209	26	8	86	17	136	345
2037	83	126	209	25	8	88	19	139	348
2038	72	137	209	24	7	99	21	151	360
2039	63	146	209	23	7	105	22	157	366
2040	54	155	209	22	7	112	24	166	375
2041	51	158	209	21	7	113	26	167	376
2042	45	164	209	20	7	119	28	174	383
2043	39	170	209	19	7	125	30	181	390
2044	34	175	209	18	6	132	32	188	397
2045	30	179	209	17	6	134	34	191	400
2046	24	185	209	16	6	138	36	196	405
2047	21	188	209	15	6	139	38	198	407
2048	18	191	209	14	6	141	40	201	410
2049	15	194	209	13	6	144	42	204	413

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
2050	10	199	209	12	6	147	44	209	418
2051	8	201	209	11	5	147	46	210	419
2052	6	203	209	10	5	149	48	212	421
2053	4	205	209	9	5	150	50	214	423
2054	2	207	209	8	5	151	52	217	426
2055	1	208	209	7	5	151	54	217	426
2056	1	208	209	7	5	151	56	218	427
2057	1	208	209	6	5	152	57	220	429
2058	1	208	209	5	5	151	59	220	429
2059	1	208	209	5	4	151	61	221	430
2060	1	208	209	4	4	149	62	220	429
2061	0	209	209	3	4	150	63	221	430
2062	0	209	209	3	4	151	64	222	431
2063	0	209	209	2	4	154	65	225	434
2064	0	209	209	2	4	155	66	226	435
2065	0	209	209	2	4	156	66	227	436
2066	0	209	209	1	4	160	66	232	441
2067	0	209	209	1	4	158	67	230	439
2068	0	209	209	1	4	158	66	230	439
2069	0	209	209	1	4	157	66	227	436
2070	0	209	209	0	4	156	66	226	435
2071	0	209	209	0	4	153	65	222	431
2072	0	209	209	0	4	153	64	221	430
2073	0	209	209	0	3	150	63	217	426
2074	0	209	209	0	3	151	62	217	426
2075	0	209	209	0	3	150	61	215	424
2076	0	209	209	0	3	151	60	214	423
2077	0	209	209	0	3	149	59	211	420
2078	0	209	209	0	3	148	58	210	419
2079	0	209	209	0	3	149	57	210	419
2080	0	209	209	0	3	148	57	208	417
2081	0	209	209	0	3	147	56	206	415

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
2082	0	209	209	0	3	147	55	205	414
2083	0	209	209	0	3	147	54	205	414
2084	0	209	209	0	3	146	54	202	411
2085	0	209	209	0	3	146	53	202	411
2086	0	209	209	0	3	148	53	204	413
2087	0	209	209	0	2	148	53	204	413
2088	0	209	209	0	2	149	53	204	413
2089	0	209	209	0	2	150	53	205	414
2090	0	209	209	0	2	150	53	206	415
2091	0	209	209	0	2	151	53	207	416
2092	0	209	209	0	2	151	53	206	415
2093	0	209	209	0	2	150	54	205	414
2094	0	209	209	0	2	150	54	206	415
2095	0	209	209	0	1	151	54	206	415
2096	0	209	209	0	1	152	54	207	416
2097	0	209	209	0	1	151	54	206	415
2098	0	209	209	0	1	150	54	206	415
2099	0	209	209	0	1	150	54	205	414
2100	0	209	209	0	1	149	55	205	414
2101	0	209	209	0	1	150	55	206	415
2102	0	209	209	0	1	148	55	204	413

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
2022	5.991.885,88	0,00	5.991.885,88	0,00	0,00	0,00	834.462,33	101.033,79	935.496,12	935.496,12	6.927.382,00
2023	5.962.558,72	76.454,60	6.039.013,32	21.724,34	0,00	21.724,34	833.240,81	99.989,40	933.230,21	954.954,56	6.993.967,88
2024	5.649.765,68	386.944,53	6.036.710,20	325.902,12	54,50	325.956,62	831.545,05	98.877,76	930.422,81	1.256.379,44	7.293.089,64
2025	5.456.944,95	598.849,70	6.055.794,65	510.845,84	655,42	511.501,26	829.295,66	97.693,36	926.989,02	1.438.490,28	7.494.284,93
2026	5.326.932,43	756.382,21	6.083.314,64	632.992,96	1.777,92	634.770,89	826.404,00	96.432,38	922.836,37	1.557.607,26	7.640.921,90
2027	5.030.158,50	1.050.827,61	6.080.986,12	921.268,93	3.233,22	924.502,16	822.772,47	95.088,72	917.861,19	1.842.363,35	7.923.349,46
2028	4.722.811,81	1.335.442,71	6.058.254,52	1.220.081,07	5.318,58	1.225.399,65	818.299,46	93.656,57	911.956,04	2.137.355,69	8.195.610,21
2029	4.536.867,95	1.528.511,36	6.065.379,32	1.397.720,69	7.929,00	1.405.649,70	812.876,37	92.134,27	905.010,63	2.310.660,33	8.376.039,64
2030	4.421.703,51	1.671.931,20	6.093.634,71	1.503.897,42	11.023,27	1.514.920,69	806.395,58	90.517,68	896.913,26	2.411.833,95	8.505.468,66
2031	4.216.377,94	1.881.485,61	6.097.863,56	1.699.277,45	14.530,28	1.713.807,74	798.751,21	88.802,10	887.553,31	2.601.361,05	8.699.224,60
2032	4.028.903,77	2.074.132,12	6.103.035,89	1.875.727,24	18.593,93	1.894.321,17	789.844,94	86.981,02	876.825,96	2.771.147,13	8.874.183,02
2033	3.696.029,97	2.375.563,49	6.071.593,46	2.196.832,22	23.495,06	2.220.327,28	779.578,08	85.049,82	864.627,89	3.084.955,17	9.156.548,63
2034	3.555.902,20	2.532.661,25	6.088.563,46	2.325.336,93	29.733,47	2.355.070,40	767.860,94	83.005,60	850.866,54	3.205.936,94	9.294.500,40
2035	3.278.557,81	2.790.374,14	6.068.931,95	2.589.778,81	57.073,44	2.646.852,25	754.609,19	80.850,05	835.459,24	3.482.311,49	9.551.243,44
2036	3.001.833,70	3.054.004,09	6.055.837,79	2.852.551,74	87.480,74	2.940.032,48	739.754,39	78.585,55	818.339,94	3.758.372,42	9.814.210,21
2037	2.834.222,30	3.226.468,76	6.060.691,06	3.005.636,69	97.288,16	3.102.924,85	723.259,35	76.216,39	799.475,75	3.902.400,59	9.963.091,65
2038	2.447.688,09	3.564.275,59	6.011.963,68	3.375.529,31	152.219,53	3.527.748,83	705.102,86	73.753,37	778.856,23	4.306.605,06	10.318.568,74
2039	2.142.611,11	3.842.138,58	5.984.749,69	3.663.050,29	165.107,32	3.828.157,61	685.270,28	71.203,61	756.473,89	4.584.631,50	10.569.381,19
2040	1.757.736,68	4.177.373,69	5.935.110,37	4.028.776,75	196.826,21	4.225.602,96	663.778,74	68.576,77	732.355,51	4.957.958,46	10.893.068,83
2041	1.664.067,76	4.293.746,68	5.957.814,43	4.101.276,96	212.314,55	4.313.591,51	640.683,87	65.881,38	706.565,24	5.020.156,75	10.977.971,19
2042	1.426.767,65	4.510.066,80	5.936.834,45	4.314.817,49	314.069,65	4.628.887,14	616.059,55	63.128,41	679.187,96	5.308.075,09	11.244.909,54
2043	1.269.043,42	4.658.637,94	5.927.681,36	4.446.100,82	419.432,32	4.865.533,14	590.003,61	60.329,09	650.332,70	5.515.865,84	11.443.547,20
2044	1.091.981,34	4.819.290,45	5.911.271,79	4.593.519,05	560.820,89	5.154.339,94	562.632,93	57.517,49	620.150,42	5.774.490,36	11.685.762,15
2045	950.914,33	4.947.369,43	5.898.283,77	4.701.116,64	597.555,91	5.298.672,55	534.102,92	54.708,68	588.811,61	5.887.484,15	11.785.767,92
2046	773.711,13	5.116.926,23	5.890.637,35	4.840.958,85	671.267,44	5.512.226,29	504.596,40	51.916,04	556.512,44	6.068.738,73	11.959.376,09
2047	641.614,84	5.247.164,97	5.888.779,81	4.931.591,18	709.367,65	5.640.958,83	474.325,42	49.160,60	523.486,02	6.164.444,86	12.053.224,66
2048	521.784,43	5.375.582,27	5.897.366,70	5.004.906,96	754.066,07	5.758.973,03	443.523,32	46.456,95	489.980,27	6.248.953,29	12.146.319,99
2049	440.677,13	5.474.857,54	5.915.534,68	5.034.076,09	834.887,81	5.868.963,90	412.436,13	43.818,22	456.254,35	6.325.218,24	12.240.752,92
2050	327.047,84	5.589.406,25	5.916.454,09	5.090.238,88	927.961,35	6.018.200,23	381.317,28	41.257,30	422.574,57	6.440.774,80	12.357.228,89
2051	281.730,65	5.652.263,17	5.933.993,81	5.072.064,97	987.363,99	6.059.428,96	350.424,68	38.787,61	389.212,29	6.448.641,25	12.382.635,07
2052	234.239,82	5.722.481,11	5.956.720,93	5.049.222,08	1.105.190,85	6.154.412,93	320.017,28	36.420,09	356.437,37	6.510.850,30	12.467.571,23

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
2053	150.219,76	5.804.483,15	5.954.702,91	5.055.795,15	1.193.589,02	6.249.384,17	290.342,87	34.166,08	324.508,94	6.573.893,12	12.528.596,03
2054	87.604,54	5.877.533,20	5.965.137,74	5.033.905,98	1.307.034,94	6.340.940,92	261.627,65	32.035,76	293.663,41	6.634.604,32	12.599.742,06
2055	31.710,11	5.939.771,74	5.971.481,85	4.997.355,62	1.412.074,01	6.409.429,63	234.074,61	30.038,50	264.113,11	6.673.542,74	12.645.024,59
2056	31.133,92	5.963.887,93	5.995.021,85	4.897.723,63	1.588.590,16	6.486.313,79	207.860,80	28.181,53	236.042,33	6.722.356,12	12.717.377,97
2057	12.542,29	5.981.293,21	5.993.835,49	4.807.764,15	1.759.355,67	6.567.119,82	183.124,89	26.472,27	209.597,16	6.776.716,98	12.770.552,47
2058	12.324,00	5.988.776,71	6.001.100,71	4.690.917,17	1.901.676,82	6.592.593,99	159.985,46	24.915,67	184.901,12	6.777.495,11	12.778.595,82
2059	12.092,60	6.002.707,21	6.014.799,81	4.565.438,24	2.077.791,47	6.643.229,71	138.553,49	23.514,77	162.068,26	6.805.297,97	12.820.097,78
2060	11.846,95	6.004.289,72	6.016.136,66	4.431.370,81	2.179.760,19	6.611.130,99	118.923,51	22.272,04	141.195,55	6.752.326,54	12.768.463,20
2061	0,00	6.035.549,14	6.035.549,14	4.300.395,89	2.322.788,05	6.623.183,94	101.149,78	21.183,97	122.333,75	6.745.517,69	12.781.066,83
2062	0,00	6.045.883,57	6.045.883,57	4.149.309,56	2.484.670,01	6.633.979,57	85.208,63	20.240,98	105.449,61	6.739.429,18	12.785.312,75
2063	0,00	6.052.925,58	6.052.925,58	3.990.402,28	2.766.326,81	6.756.729,08	71.013,72	19.427,63	90.441,35	6.847.170,43	12.900.096,01
2064	0,00	6.026.987,27	6.026.987,27	3.824.208,53	2.947.693,34	6.771.901,87	58.482,94	18.728,03	77.210,97	6.849.112,84	12.876.100,12
2065	0,00	6.023.282,51	6.023.282,51	3.651.374,89	3.186.513,92	6.837.888,80	47.545,83	18.134,41	65.680,24	6.903.569,04	12.926.851,55
2066	0,00	6.005.315,14	6.005.315,14	3.472.724,34	3.531.984,47	7.004.708,80	38.105,14	17.641,35	55.746,49	7.060.455,29	13.065.770,43
2067	0,00	5.953.753,67	5.953.753,67	3.289.282,73	3.635.043,88	6.924.326,61	30.052,82	17.238,95	47.291,78	6.971.618,39	12.925.372,06
2068	0,00	5.970.469,20	5.970.469,20	3.102.200,19	3.783.072,00	6.885.272,20	23.286,50	16.908,70	40.195,20	6.925.467,40	12.895.936,59
2069	0,00	5.971.047,69	5.971.047,69	2.912.662,99	3.878.927,04	6.791.590,03	17.689,11	16.625,92	34.315,03	6.825.905,06	12.796.952,75
2070	0,00	5.982.023,89	5.982.023,89	2.721.805,63	4.006.756,19	6.728.561,83	13.132,62	16.366,63	29.499,25	6.758.061,07	12.740.084,96
2071	0,00	5.984.095,22	5.984.095,22	2.530.667,32	4.074.207,34	6.604.874,66	9.489,65	16.119,00	25.608,65	6.630.483,30	12.614.578,52
2072	0,00	6.001.436,17	6.001.436,17	2.340.275,30	4.211.152,74	6.551.428,04	6.638,60	15.874,22	22.512,82	6.573.940,86	12.575.377,02
2073	0,00	5.995.763,29	5.995.763,29	2.151.790,26	4.281.588,47	6.433.378,73	4.461,65	15.624,52	20.086,17	6.453.464,89	12.449.228,19
2074	0,00	6.008.677,13	6.008.677,13	1.966.393,30	4.442.094,82	6.408.488,13	2.848,19	15.367,55	18.215,74	6.426.703,86	12.435.381,00
2075	0,00	5.999.040,30	5.999.040,30	1.785.362,09	4.547.800,08	6.333.162,18	1.695,27	15.102,29	16.797,57	6.349.959,74	12.349.000,04
2076	0,00	6.004.149,86	6.004.149,86	1.610.108,46	4.691.218,73	6.301.327,19	906,74	14.827,82	15.734,56	6.317.061,75	12.321.211,61
2077	0,00	5.991.094,15	5.991.094,15	1.442.099,43	4.771.204,50	6.213.303,93	406,84	14.543,26	14.950,10	6.228.254,03	12.219.348,18
2078	0,00	5.999.888,15	5.999.888,15	1.282.521,65	4.865.338,61	6.147.860,26	137,80	14.247,37	14.385,17	6.162.245,43	12.162.133,58
2079	0,00	6.002.645,86	6.002.645,86	1.132.130,91	4.966.827,70	6.098.958,62	30,18	13.939,26	13.969,44	6.112.928,05	12.115.573,91
2080	0,00	6.002.832,34	6.002.832,34	991.463,41	5.027.150,94	6.018.614,35	3,35	13.617,84	13.621,19	6.032.235,54	12.035.067,88
2081	0,00	6.012.098,73	6.012.098,73	861.159,78	5.098.938,25	5.960.098,04	0,12	13.281,76	13.281,88	5.973.379,92	11.985.478,64
2082	0,00	6.008.939,11	6.008.939,11	741.918,29	5.168.055,69	5.909.973,98	0,00	12.929,42	12.929,42	5.922.903,40	11.931.842,51
2083	0,00	6.011.185,71	6.011.185,71	634.376,15	5.228.774,91	5.863.151,05	0,00	12.559,39	12.559,39	5.875.710,44	11.886.896,16

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
2084	0,00	6.015.167,89	6.015.167,89	538.811,95	5.267.703,34	5.806.515,29	0,00	12.170,22	12.170,22	5.818.685,51	11.833.853,40
2085	0,00	6.019.003,23	6.019.003,23	454.742,77	5.325.992,97	5.780.735,75	0,00	11.760,54	11.760,54	5.792.496,28	11.811.499,51
2086	0,00	6.015.222,11	6.015.222,11	381.308,77	5.425.761,50	5.807.070,27	0,00	11.328,80	11.328,80	5.818.399,07	11.833.621,18
2087	0,00	6.007.830,79	6.007.830,79	317.587,80	5.492.424,86	5.810.012,66	0,00	10.875,18	10.875,18	5.820.887,84	11.828.718,63
2088	0,00	6.003.906,26	6.003.906,26	262.501,16	5.578.726,50	5.841.227,66	0,00	10.400,52	10.400,52	5.851.628,18	11.855.534,45
2089	0,00	5.992.575,19	5.992.575,19	215.056,30	5.622.805,22	5.837.861,52	0,00	9.906,20	9.906,20	5.847.767,72	11.840.342,92
2090	0,00	5.991.819,05	5.991.819,05	174.437,44	5.683.022,95	5.857.460,39	0,00	9.394,40	9.394,40	5.866.854,80	11.858.673,85
2091	0,00	5.984.115,52	5.984.115,52	139.802,75	5.767.430,13	5.907.232,88	0,00	8.867,62	8.867,62	5.916.100,50	11.900.216,03
2092	0,00	5.967.147,28	5.967.147,28	110.283,75	5.783.732,16	5.894.015,91	0,00	8.330,48	8.330,48	5.902.346,38	11.869.493,66
2093	0,00	5.967.621,60	5.967.621,60	85.170,38	5.780.744,44	5.865.914,82	0,00	7.786,27	7.786,27	5.873.701,09	11.841.322,69
2094	0,00	5.972.547,19	5.972.547,19	63.980,05	5.807.300,04	5.871.280,09	0,00	7.238,69	7.238,69	5.878.518,78	11.851.065,97
2095	0,00	5.970.456,11	5.970.456,11	46.360,89	5.836.820,09	5.883.180,98	0,00	6.691,20	6.691,20	5.889.872,18	11.860.328,29
2096	0,00	5.966.394,87	5.966.394,87	32.022,03	5.893.002,88	5.925.024,91	0,00	6.147,20	6.147,20	5.931.172,10	11.897.566,97
2097	0,00	5.955.186,66	5.955.186,66	20.777,08	5.851.053,08	5.871.830,15	0,00	5.610,25	5.610,25	5.877.440,40	11.832.627,06
2098	0,00	5.969.526,98	5.969.526,98	12.484,53	5.855.566,46	5.868.050,99	0,00	5.083,61	5.083,61	5.873.134,59	11.842.661,57
2099	0,00	5.971.046,71	5.971.046,71	6.845,04	5.844.849,48	5.851.694,51	0,00	4.570,65	4.570,65	5.856.265,17	11.827.311,88
2100	0,00	5.974.928,43	5.974.928,43	3.353,86	5.842.313,35	5.845.667,21	0,00	4.074,58	4.074,58	5.849.741,80	11.824.670,23
2101	0,00	5.975.529,52	5.975.529,52	1.435,33	5.856.939,46	5.858.374,79	0,00	3.598,22	3.598,22	5.861.973,01	11.837.502,53
2102	0,00	5.975.178,33	5.975.178,33	519,23	5.807.148,77	5.807.668,00	0,00	3.144,58	3.144,58	5.810.812,58	11.785.990,90

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 Vigente

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		
2022	1.523.736,58	838.864,02	0,00	0,00	1.587.430,96	3.950.031,56	935.496,12	119.837,72	1.055.333,84	2.894.697,72	35.094.108,69
2023	1.531.276,97	845.461,86	0,00	0,00	1.730.139,56	4.106.878,39	954.954,55	120.780,27	1.075.734,82	3.031.143,57	38.125.252,26
2024	1.530.908,47	845.139,43	0,00	0,00	1.879.574,94	4.255.622,84	1.256.379,44	120.734,20	1.377.113,64	2.878.509,20	41.003.761,46
2025	1.533.961,98	847.811,25	0,00	0,00	2.021.485,44	4.403.258,67	1.438.490,28	121.115,89	1.559.606,17	2.843.652,50	43.847.413,96
2026	1.538.365,18	851.664,05	0,00	0,00	2.161.677,51	4.551.706,74	1.557.607,26	121.666,29	1.679.273,55	2.872.433,19	46.719.847,15
2027	1.537.992,62	851.338,06	0,00	0,00	2.303.288,46	4.692.619,14	1.842.363,35	121.619,72	1.963.983,07	2.728.636,07	49.448.483,22
2028	1.534.355,56	848.155,63	0,00	0,00	2.437.810,22	4.820.321,41	2.137.355,69	121.165,09	2.258.520,78	2.561.800,63	52.010.283,85
2029	1.535.495,53	849.153,10	0,00	0,00	2.564.106,99	4.948.755,62	2.310.660,33	121.307,59	2.431.967,92	2.516.787,70	54.527.071,55
2030	1.540.016,39	853.108,86	0,00	0,00	2.688.184,63	5.081.309,88	2.411.833,95	121.872,69	2.533.706,64	2.547.603,24	57.074.674,79
2031	1.540.693,01	853.700,90	0,00	0,00	2.813.781,47	5.208.175,38	2.601.361,05	121.957,27	2.723.318,32	2.484.857,06	59.559.531,85
2032	1.541.520,58	854.425,02	0,00	0,00	2.936.284,92	5.332.230,52	2.771.147,13	122.060,72	2.893.207,85	2.439.022,67	61.998.554,52
2033	1.536.489,79	850.023,08	0,00	0,00	3.056.528,74	5.443.041,61	3.084.955,17	121.431,87	3.206.387,04	2.236.654,57	64.235.209,09
2034	1.539.204,99	852.398,90	0,00	0,00	3.166.795,81	5.558.399,70	3.205.936,94	121.771,27	3.327.708,21	2.230.691,49	66.465.900,58
2035	1.536.063,95	849.650,75	0,00	0,00	3.276.768,90	5.662.483,60	3.482.311,49	121.378,64	3.603.690,13	2.058.793,47	68.524.694,05
2036	1.533.968,89	847.817,86	0,00	0,00	3.378.267,42	5.760.054,17	3.758.372,42	121.116,76	3.879.489,18	1.880.564,99	70.405.259,04
2037	1.534.745,41	848.497,36	0,00	0,00	3.470.979,27	5.854.222,04	3.902.400,59	121.213,82	4.023.614,41	1.830.607,63	72.235.866,67
2038	1.526.949,03	841.676,10	0,00	0,00	3.561.228,23	5.929.853,36	4.306.605,07	120.239,27	4.426.844,34	1.503.009,02	73.738.875,69
2039	1.522.594,79	837.866,19	0,00	0,00	3.635.326,57	5.995.787,55	4.584.631,50	119.694,99	4.704.326,49	1.291.461,06	75.030.336,75
2040	1.514.652,50	830.916,96	0,00	0,00	3.698.995,60	6.044.565,06	4.957.958,46	118.702,21	5.076.660,67	967.904,39	75.998.241,14
2041	1.518.285,15	834.095,60	0,00	0,00	3.746.713,29	6.099.094,04	5.020.156,75	119.156,29	5.139.313,04	959.781,00	76.958.022,14
2042	1.514.928,35	831.159,50	0,00	0,00	3.794.030,49	6.140.118,34	5.308.075,10	118.736,69	5.426.811,79	713.306,55	77.671.328,69
2043	948.429,02	829.879,21	0,00	0,00	3.829.196,50	5.607.504,73	5.515.865,84	118.553,63	5.634.419,47	-26.914,74	77.644.413,95
2044	945.803,49	827.583,44	0,00	0,00	3.827.869,61	5.601.256,54	5.774.490,36	118.225,44	5.892.715,80	-291.459,26	77.352.954,69
2045	943.725,40	825.765,42	0,00	0,00	3.813.500,67	5.582.991,49	5.887.484,15	117.965,68	6.005.449,83	-422.458,34	76.930.496,35
2046	942.501,98	824.695,67	0,00	0,00	3.792.673,47	5.559.871,12	6.068.738,74	117.812,75	6.186.551,49	-626.680,37	76.303.815,98
2047	942.204,77	824.573,77	0,00	0,00	3.761.778,13	5.528.556,67	6.164.444,85	117.775,60	6.282.220,45	-753.663,78	75.550.152,20
2048	943.578,67	825.774,94	0,00	0,00	3.724.622,50	5.493.976,11	6.248.953,29	117.947,33	6.366.900,62	-872.924,51	74.677.227,69
2049	946.485,55	828.317,80	0,00	0,00	3.681.587,33	5.456.390,68	6.325.218,24	118.310,69	6.443.528,93	-987.138,25	73.690.089,44
2050	946.632,65	828.445,90	0,00	0,00	3.632.921,41	5.407.999,96	6.440.774,80	118.329,08	6.559.103,88	-1.151.103,92	72.538.985,52
2051	949.439,01	830.900,33	0,00	0,00	3.576.171,99	5.356.511,33	6.448.641,25	118.679,88	6.567.321,13	-1.210.809,80	71.328.175,72

Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente

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		
2052	953.075,35	834.081,58	0,00	0,00	3.516.479,06	5.303.635,99	6.510.850,30	119.134,42	6.629.984,72	-1.326.348,73	70.001.826,99
2053	952.752,47	833.798,02	0,00	0,00	3.451.090,07	5.237.640,56	6.573.893,12	119.094,06	6.692.987,18	-1.455.346,62	68.546.480,37
2054	954.422,04	835.258,01	0,00	0,00	3.379.341,48	5.169.021,53	6.634.604,32	119.302,75	6.753.907,07	-1.584.885,54	66.961.594,83
2055	955.437,10	836.145,07	0,00	0,00	3.301.206,63	5.092.788,80	6.673.542,74	119.429,64	6.792.972,38	-1.700.183,58	65.261.411,25
2056	959.203,50	839.440,25	0,00	0,00	3.217.387,57	5.016.031,32	6.722.356,12	119.900,44	6.842.256,56	-1.826.225,24	63.435.186,01
2057	959.013,68	839.273,52	0,00	0,00	3.127.354,67	4.925.641,87	6.776.716,97	119.876,71	6.896.593,68	-1.970.951,81	61.464.234,20
2058	960.176,11	840.289,50	0,00	0,00	3.030.186,75	4.830.652,36	6.777.495,11	120.022,01	6.897.517,12	-2.066.864,76	59.397.369,44
2059	962.367,97	842.206,46	0,00	0,00	2.928.290,31	4.732.864,74	6.805.297,97	120.296,00	6.925.593,97	-2.192.729,23	57.204.640,21
2060	962.581,87	842.391,64	0,00	0,00	2.820.188,76	4.625.162,27	6.752.326,55	120.322,73	6.872.649,28	-2.247.487,01	54.957.153,20
2061	965.687,86	845.107,72	0,00	0,00	2.709.387,65	4.520.183,23	6.745.517,69	120.710,98	6.866.228,67	-2.346.045,44	52.611.107,76
2062	967.341,37	846.552,90	0,00	0,00	2.593.727,61	4.407.621,88	6.739.429,18	120.917,67	6.860.346,85	-2.452.724,97	50.158.382,79
2063	968.468,09	847.538,48	0,00	0,00	2.472.808,27	4.288.814,84	6.847.170,42	121.058,51	6.968.228,93	-2.679.414,09	47.478.968,70
2064	964.317,96	843.905,47	0,00	0,00	2.340.713,16	4.148.936,59	6.849.112,84	120.539,75	6.969.652,59	-2.820.716,00	44.658.252,70
2065	963.725,20	843.385,72	0,00	0,00	2.201.651,86	4.008.762,78	6.903.569,04	120.465,65	7.024.034,69	-3.015.271,91	41.642.980,79
2066	960.850,42	840.870,36	0,00	0,00	2.052.998,95	3.854.719,73	7.060.455,29	120.106,30	7.180.561,59	-3.325.841,86	38.317.138,93
2067	952.600,59	833.648,74	0,00	0,00	1.889.034,95	3.675.284,28	6.971.618,39	119.075,07	7.090.693,46	-3.415.409,18	34.901.729,75
2068	955.275,07	835.986,33	0,00	0,00	1.720.655,28	3.511.916,68	6.925.467,40	119.409,38	7.044.876,78	-3.532.960,10	31.368.769,65
2069	955.367,63	836.063,95	0,00	0,00	1.546.480,34	3.337.911,92	6.825.905,06	119.420,95	6.945.326,01	-3.607.414,09	27.761.355,56
2070	957.123,82	837.597,49	0,00	0,00	1.368.634,83	3.163.356,14	6.758.061,07	119.640,48	6.877.701,55	-3.714.345,41	24.047.010,15
2071	957.455,24	837.883,50	0,00	0,00	1.185.517,60	2.980.856,34	6.630.483,30	119.681,90	6.750.165,20	-3.769.308,86	20.277.701,29
2072	960.229,79	840.307,97	0,00	0,00	999.690,67	2.800.228,43	6.573.940,85	120.028,72	6.693.969,57	-3.893.741,14	16.383.960,15
2073	959.322,13	839.509,60	0,00	0,00	807.729,24	2.606.560,97	6.453.464,89	119.915,27	6.573.380,16	-3.966.819,19	12.417.140,96
2074	961.388,34	841.314,39	0,00	0,00	612.165,05	2.414.867,78	6.426.703,86	120.173,54	6.546.877,40	-4.132.009,62	8.285.131,34
2075	959.846,45	839.961,37	0,00	0,00	408.456,98	2.208.264,80	6.349.959,74	119.980,81	6.469.940,55	-4.261.675,75	4.023.455,59
2076	960.663,98	840.673,29	0,00	0,00	198.356,36	1.999.693,63	6.317.061,75	120.083,00	6.437.144,75	-4.437.451,12	0,00
2077	958.575,06	838.841,35	0,00	0,00	0,00	1.797.416,41	6.228.254,04	119.821,88	6.348.075,92	-4.550.659,51	0,00
2078	959.982,10	840.068,60	0,00	0,00	0,00	1.800.050,70	6.162.245,43	119.997,76	6.282.243,19	-4.482.192,49	0,00
2079	960.423,34	840.450,99	0,00	0,00	0,00	1.800.874,33	6.112.928,05	120.052,92	6.232.980,97	-4.432.106,64	0,00
2080	960.453,17	840.473,08	0,00	0,00	0,00	1.800.926,25	6.032.235,54	120.056,65	6.152.292,19	-4.351.365,94	0,00
2081	961.935,80	841.766,75	0,00	0,00	0,00	1.803.702,55	5.973.379,92	120.241,97	6.093.621,89	-4.289.919,34	0,00

Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente

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		
2082	961.430,26	841.321,11	0,00	0,00	0,00	1.802.751,37	5.922.903,40	120.178,78	6.043.082,18	-4.240.330,81	0,00
2083	961.789,71	841.632,57	0,00	0,00	0,00	1.803.422,28	5.875.710,45	120.223,71	5.995.934,16	-4.192.511,88	0,00
2084	962.426,86	842.187,17	0,00	0,00	0,00	1.804.614,03	5.818.685,51	120.303,36	5.938.988,87	-4.134.374,84	0,00
2085	963.040,52	842.721,98	0,00	0,00	0,00	1.805.762,50	5.792.496,28	120.380,06	5.912.876,34	-4.107.113,84	0,00
2086	962.435,54	842.191,55	0,00	0,00	0,00	1.804.627,09	5.818.399,07	120.304,44	5.938.703,51	-4.134.076,42	0,00
2087	961.252,93	841.155,83	0,00	0,00	0,00	1.802.408,76	5.820.887,83	120.156,62	5.941.044,45	-4.138.635,69	0,00
2088	960.625,00	840.606,24	0,00	0,00	0,00	1.801.231,24	5.851.628,19	120.078,13	5.971.706,32	-4.170.475,08	0,00
2089	958.812,03	839.019,71	0,00	0,00	0,00	1.797.831,74	5.847.767,72	119.851,50	5.967.619,22	-4.169.787,48	0,00
2090	958.691,05	838.914,23	0,00	0,00	0,00	1.797.605,28	5.866.854,79	119.836,38	5.986.691,17	-4.189.085,89	0,00
2091	957.458,48	837.836,62	0,00	0,00	0,00	1.795.295,10	5.916.100,50	119.682,31	6.035.782,81	-4.240.487,71	0,00
2092	954.743,56	835.461,16	0,00	0,00	0,00	1.790.204,72	5.902.346,39	119.342,95	6.021.689,34	-4.231.484,62	0,00
2093	954.819,46	835.527,46	0,00	0,00	0,00	1.790.346,92	5.873.701,09	119.352,43	5.993.053,52	-4.202.706,60	0,00
2094	955.607,55	836.217,30	0,00	0,00	0,00	1.791.824,85	5.878.518,77	119.450,94	5.997.969,71	-4.206.144,86	0,00
2095	955.272,98	835.924,83	0,00	0,00	0,00	1.791.197,81	5.889.872,18	119.409,12	6.009.281,30	-4.218.083,49	0,00
2096	954.623,18	835.356,88	0,00	0,00	0,00	1.789.980,06	5.931.172,10	119.327,90	6.050.500,00	-4.260.519,94	0,00
2097	952.829,87	833.787,17	0,00	0,00	0,00	1.786.617,04	5.877.440,40	119.103,73	5.996.544,13	-4.209.927,09	0,00
2098	955.124,32	835.794,85	0,00	0,00	0,00	1.790.919,17	5.873.134,59	119.390,54	5.992.525,13	-4.201.605,96	0,00
2099	955.367,47	836.007,39	0,00	0,00	0,00	1.791.374,86	5.856.265,17	119.420,93	5.975.686,10	-4.184.311,24	0,00
2100	955.988,55	836.550,74	0,00	0,00	0,00	1.792.539,29	5.849.741,80	119.498,57	5.969.240,37	-4.176.701,08	0,00
2101	956.084,72	836.635,00	0,00	0,00	0,00	1.792.719,72	5.861.973,01	119.510,59	5.981.483,60	-4.188.763,88	0,00
2102	956.028,53	836.585,18	0,00	0,00	0,00	1.792.613,71	5.810.812,58	119.503,57	5.930.316,15	-4.137.702,44	0,00

Fluxo de Caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio (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		
2022	1.634.586,47	838.864,02	0,00	0,00	1.587.430,96	4.060.881,45	935.496,12	119.837,72	1.055.333,84	3.005.547,61	35.204.958,58
2023	1.610.981,07	845.461,86	0,00	0,00	1.735.604,46	4.192.047,39	954.954,55	120.780,27	1.075.734,82	3.116.312,57	38.321.271,15
2024	1.622.845,63	845.139,43	0,00	0,00	1.889.238,67	4.357.223,73	1.256.379,44	120.734,20	1.377.113,64	2.980.110,09	41.301.381,24
2025	1.638.527,87	847.811,25	0,00	0,00	2.036.158,10	4.522.497,22	1.438.490,28	121.115,89	1.559.606,17	2.962.891,05	44.264.272,29
2026	1.655.715,85	851.664,05	0,00	0,00	2.182.228,62	4.689.608,52	1.557.607,26	121.666,29	1.679.273,55	3.010.334,97	47.274.607,26
2027	1.667.575,88	851.338,06	0,00	0,00	2.330.638,14	4.849.552,08	1.842.363,35	121.619,72	1.963.983,07	2.885.569,01	50.160.176,27
2028	1.675.793,96	848.155,63	0,00	0,00	2.472.896,69	4.996.846,28	2.137.355,69	121.165,09	2.258.520,78	2.738.325,50	52.898.501,77
2029	1.689.341,40	849.153,10	0,00	0,00	2.607.896,14	5.146.390,64	2.310.660,33	121.307,59	2.431.967,92	2.714.422,72	55.612.924,49
2030	1.706.660,66	853.108,86	0,00	0,00	2.741.717,18	5.301.486,70	2.411.833,95	121.872,69	2.533.706,64	2.767.780,06	58.380.704,55
2031	1.719.691,18	853.700,90	0,00	0,00	2.878.168,73	5.451.560,81	2.601.361,05	121.957,27	2.723.318,32	2.728.242,49	61.108.947,04
2032	1.732.890,10	854.425,02	0,00	0,00	3.012.671,09	5.599.986,21	2.771.147,13	122.060,72	2.893.207,85	2.706.778,36	63.815.725,40
2033	1.739.553,29	850.023,08	0,00	0,00	3.146.115,26	5.735.691,63	3.084.955,17	121.431,87	3.206.387,04	2.529.304,59	66.345.029,99
2034	1.754.858,11	852.398,90	0,00	0,00	3.270.809,98	5.878.066,99	3.205.936,94	121.771,27	3.327.708,21	2.550.358,78	68.895.388,77
2035	1.763.629,55	849.650,75	0,00	0,00	3.396.542,67	6.009.822,97	3.482.311,49	121.378,64	3.603.690,13	2.406.132,84	71.301.521,61
2036	1.773.567,91	847.817,86	0,00	0,00	3.515.165,02	6.136.550,79	3.758.372,42	121.116,76	3.879.489,18	2.257.061,61	73.558.583,22
2037	1.786.709,88	848.497,36	0,00	0,00	3.626.438,15	6.261.645,39	3.902.400,59	121.213,82	4.023.614,41	2.238.030,98	75.796.614,20
2038	1.790.287,72	841.676,10	0,00	0,00	3.736.773,08	6.368.736,90	4.306.605,07	120.239,27	4.426.844,34	1.941.892,56	77.738.506,76
2039	1.797.705,68	837.866,19	0,00	0,00	3.832.508,38	6.468.080,25	4.584.631,50	119.694,99	4.704.326,49	1.763.753,76	79.502.260,52
2040	1.801.120,73	830.916,96	0,00	0,00	3.919.461,44	6.551.499,13	4.957.958,46	118.702,21	5.076.660,67	1.474.838,46	80.977.098,98
2041	1.817.449,08	834.095,60	0,00	0,00	3.992.170,98	6.643.715,66	5.020.156,75	119.156,29	5.139.313,04	1.504.402,62	82.481.501,60
2042	1.825.979,81	831.159,50	0,00	0,00	4.066.338,03	6.723.477,34	5.308.075,10	118.736,69	5.426.811,79	1.296.665,55	83.778.167,15
2043	1.824.345,98	829.879,21	0,00	0,00	4.130.263,64	6.784.488,83	5.515.865,84	118.553,63	5.634.419,47	1.150.069,36	84.928.236,51
2044	1.821.416,87	827.583,44	0,00	0,00	4.186.962,06	6.835.962,37	5.774.490,36	118.225,44	5.892.715,80	943.246,57	85.871.483,08
2045	1.819.098,51	825.765,42	0,00	0,00	4.233.464,12	6.878.328,05	5.887.484,15	117.965,68	6.005.449,83	872.878,22	86.744.361,30
2046	1.817.733,63	824.695,67	0,00	0,00	4.276.497,01	6.918.926,31	6.068.738,74	117.812,75	6.186.551,49	732.374,82	87.476.736,12
2047	1.817.402,06	824.573,77	0,00	0,00	4.312.603,09	6.954.578,92	6.164.444,85	117.775,60	6.282.220,45	672.358,47	88.149.094,59
2048	1.818.934,82	825.774,94	0,00	0,00	4.345.750,36	6.990.460,12	6.248.953,29	117.947,33	6.366.900,62	623.559,50	88.772.654,09
2049	1.822.177,80	828.317,80	0,00	0,00	4.376.491,85	7.026.987,45	6.325.218,24	118.310,69	6.443.528,93	583.458,52	89.356.112,61
2050	1.822.341,92	828.445,90	0,00	0,00	4.405.256,35	7.056.044,17	6.440.774,80	118.329,08	6.559.103,88	496.940,29	89.853.052,90
2051	1.825.472,76	830.900,33	0,00	0,00	4.429.755,51	7.086.128,60	6.448.641,25	118.679,88	6.567.321,13	518.807,47	90.371.860,37

Fluxo de Caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio (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		
2052	1.829.529,55	834.081,58	0,00	0,00	4.455.332,72	7.118.943,85	6.510.850,30	119.134,42	6.629.984,72	488.959,13	90.860.819,50
2053	1.829.169,33	833.798,02	0,00	0,00	4.479.438,40	7.142.405,75	6.573.893,12	119.094,06	6.692.987,18	449.418,57	91.310.238,07
2054	1.831.031,95	835.258,01	0,00	0,00	4.501.594,74	7.167.884,70	6.634.604,32	119.302,75	6.753.907,07	413.977,63	91.724.215,70
2055	1.832.164,37	836.145,07	0,00	0,00	4.522.003,83	7.190.313,27	6.673.542,74	119.429,64	6.792.972,38	397.340,89	92.121.556,59
2056	1.836.366,26	839.440,25	0,00	0,00	4.541.592,74	7.217.399,25	6.722.356,12	119.900,44	6.842.256,56	375.142,69	92.496.699,28
2057	1.069.899,63	839.273,52	0,00	0,00	4.560.087,27	6.469.260,42	6.776.716,97	119.876,71	6.896.593,68	-427.333,26	92.069.366,02
2058	1.071.196,48	840.289,50	0,00	0,00	4.539.019,74	6.450.505,72	6.777.495,11	120.022,01	6.897.517,12	-447.011,40	91.622.354,62
2059	1.073.641,77	842.206,46	0,00	0,00	4.516.982,08	6.432.830,31	6.805.297,97	120.296,00	6.925.593,97	-492.763,66	91.129.590,96
2060	1.073.880,39	842.391,64	0,00	0,00	4.492.688,83	6.408.960,86	6.752.326,55	120.322,73	6.872.649,28	-463.688,42	90.665.902,54
2061	1.077.345,52	845.107,72	0,00	0,00	4.469.829,00	6.392.282,24	6.745.517,69	120.710,98	6.866.228,67	-473.946,43	90.191.956,11
2062	1.079.190,22	846.552,90	0,00	0,00	4.446.463,44	6.372.206,56	6.739.429,18	120.917,67	6.860.346,85	-488.140,29	89.703.815,82
2063	1.080.447,22	847.538,48	0,00	0,00	4.422.398,12	6.350.383,82	6.847.170,42	121.058,51	6.968.228,93	-617.845,11	89.085.970,71
2064	1.075.817,23	843.905,47	0,00	0,00	4.391.938,36	6.311.661,06	6.849.112,84	120.539,75	6.969.652,59	-657.991,53	88.427.979,18
2065	1.075.155,93	843.385,72	0,00	0,00	4.359.499,37	6.278.041,02	6.903.569,04	120.465,65	7.024.034,69	-745.993,67	87.681.985,51
2066	1.071.948,75	840.870,36	0,00	0,00	4.322.721,89	6.235.541,00	7.060.455,29	120.106,30	7.180.561,59	-945.020,59	86.736.964,92
2067	1.062.745,03	833.648,74	0,00	0,00	4.276.132,37	6.172.526,14	6.971.618,39	119.075,07	7.090.693,46	-918.167,32	85.818.797,60
2068	1.065.728,75	835.986,33	0,00	0,00	4.230.866,72	6.132.581,80	6.925.467,40	119.409,38	7.044.876,78	-912.294,98	84.906.502,62
2069	1.065.832,01	836.063,95	0,00	0,00	4.185.890,58	6.087.786,54	6.825.905,06	119.420,95	6.945.326,01	-857.539,47	84.048.963,15
2070	1.067.791,26	837.597,49	0,00	0,00	4.143.613,88	6.049.002,63	6.758.061,07	119.640,48	6.877.701,55	-828.698,92	83.220.264,23
2071	1.068.161,00	837.883,50	0,00	0,00	4.102.759,03	6.008.803,53	6.630.483,30	119.681,90	6.750.165,20	-741.361,67	82.478.902,56
2072	1.071.256,36	840.307,97	0,00	0,00	4.066.209,90	5.977.774,23	6.573.940,85	120.028,72	6.693.969,57	-716.195,34	81.762.707,22
2073	1.070.243,75	839.509,60	0,00	0,00	4.030.901,47	5.940.654,82	6.453.464,89	119.915,27	6.573.380,16	-632.725,34	81.129.981,88
2074	1.072.548,87	841.314,39	0,00	0,00	3.999.708,11	5.913.571,37	6.426.703,86	120.173,54	6.546.877,40	-633.306,03	80.496.675,85
2075	1.070.828,69	839.961,37	0,00	0,00	3.968.486,12	5.879.276,18	6.349.959,74	119.980,81	6.469.940,55	-590.664,37	79.906.011,48
2076	1.071.740,75	840.673,29	0,00	0,00	3.939.366,37	5.851.780,41	6.317.061,75	120.083,00	6.437.144,75	-585.364,34	79.320.647,14
2077	1.069.410,31	838.841,35	0,00	0,00	3.910.507,90	5.818.759,56	6.228.254,04	119.821,88	6.348.075,92	-529.316,36	78.791.330,78
2078	1.070.980,03	840.068,60	0,00	0,00	3.884.412,61	5.795.461,24	6.162.245,43	119.997,76	6.282.243,19	-486.781,95	78.304.548,83
2079	1.071.472,29	840.450,99	0,00	0,00	3.860.414,26	5.772.337,54	6.112.928,05	120.052,92	6.232.980,97	-460.643,43	77.843.905,40
2080	1.071.505,57	840.473,08	0,00	0,00	3.837.704,54	5.749.683,19	6.032.235,54	120.056,65	6.152.292,19	-402.609,00	77.441.296,40
2081	1.073.159,62	841.766,75	0,00	0,00	3.817.855,91	5.732.782,28	5.973.379,92	120.241,97	6.093.621,89	-360.839,61	77.080.456,79

Fluxo de Caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio (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		
2082	1.072.595,63	841.321,11	0,00	0,00	3.800.066,52	5.713.983,26	5.922.903,40	120.178,78	6.043.082,18	-329.098,92	76.751.357,87
2083	1.072.996,65	841.632,57	0,00	0,00	3.783.841,94	5.698.471,16	5.875.710,45	120.223,71	5.995.934,16	-297.463,00	76.453.894,87
2084	1.073.707,47	842.187,17	0,00	0,00	3.769.177,02	5.685.071,66	5.818.685,51	120.303,36	5.938.988,87	-253.917,21	76.199.977,66
2085	1.074.392,08	842.721,98	0,00	0,00	3.756.658,90	5.673.772,96	5.792.496,28	120.380,06	5.912.876,34	-239.103,38	75.960.874,28
2086	1.073.717,15	842.191,55	0,00	0,00	3.744.871,10	5.660.779,80	5.818.399,07	120.304,44	5.938.703,51	-277.923,71	75.682.950,57
2087	1.072.397,80	841.155,83	0,00	0,00	3.731.169,46	5.644.723,09	5.820.887,83	120.156,62	5.941.044,45	-296.321,36	75.386.629,21
2088	1.071.697,27	840.606,24	0,00	0,00	3.716.560,82	5.628.864,33	5.851.628,19	120.078,13	5.971.706,32	-342.841,99	75.043.787,22
2089	1.069.674,67	839.019,71	0,00	0,00	3.699.658,71	5.608.353,09	5.847.767,72	119.851,50	5.967.619,22	-359.266,13	74.684.521,09
2090	1.069.539,70	838.914,23	0,00	0,00	3.681.946,89	5.590.400,82	5.866.854,79	119.836,38	5.986.691,17	-396.290,35	74.288.230,74
2091	1.068.164,62	837.836,62	0,00	0,00	3.662.409,78	5.568.411,02	5.916.100,50	119.682,31	6.035.782,81	-467.371,79	73.820.858,95
2092	1.065.135,79	835.461,16	0,00	0,00	3.639.368,35	5.539.965,30	5.902.346,39	119.342,95	6.021.689,34	-481.724,04	73.339.134,91
2093	1.065.220,46	835.527,46	0,00	0,00	3.615.619,35	5.516.367,27	5.873.701,09	119.352,43	5.993.053,52	-476.686,25	72.862.448,66
2094	1.066.099,67	836.217,30	0,00	0,00	3.592.118,72	5.494.435,69	5.878.518,77	119.450,94	5.997.969,71	-503.534,02	72.358.914,64
2095	1.065.726,42	835.924,83	0,00	0,00	3.567.294,49	5.468.945,74	5.889.872,18	119.409,12	6.009.281,30	-540.335,56	71.818.579,08
2096	1.065.001,48	835.356,88	0,00	0,00	3.540.655,95	5.441.014,31	5.931.172,10	119.327,90	6.050.500,00	-609.485,69	71.209.093,39
2097	1.063.000,82	833.787,17	0,00	0,00	3.510.608,30	5.407.396,29	5.877.440,40	119.103,73	5.996.544,13	-589.147,84	70.619.945,55
2098	1.065.560,57	835.794,85	0,00	0,00	3.481.563,32	5.382.918,74	5.873.134,59	119.390,54	5.992.525,13	-609.606,39	70.010.339,16
2099	1.065.831,84	836.007,39	0,00	0,00	3.451.509,72	5.353.348,95	5.856.265,17	119.420,93	5.975.686,10	-622.337,15	69.388.002,01
2100	1.066.524,72	836.550,74	0,00	0,00	3.420.828,50	5.323.903,96	5.849.741,80	119.498,57	5.969.240,37	-645.336,41	68.742.665,60
2101	1.066.632,02	836.635,00	0,00	0,00	3.389.013,41	5.292.280,43	5.861.973,01	119.510,59	5.981.483,60	-689.203,17	68.053.462,43
2102	1.066.569,33	836.585,18	0,00	0,00	3.355.035,70	5.258.190,21	5.810.812,58	119.503,57	5.930.316,15	-672.125,94	67.381.336,49

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

Com base nos fluxos da Avaliação Atuarial 2021, apurou-se que a Duração do Passivo foi de 20,76 anos, que segundo definido na Portaria nº 6.132, de 25 de maio de 2021, equivale a taxa de juros parâmetro de 4,93%, utilizado no presente estudo.

Para o ano de 2023, conforme definido na Porataria MTP nº 1.467/2022, no art. 3º do Anexo VII, para apuração da taxa de Juros para o ano de 2023 deve ser observado o seguinte critério:

"Art. 3º Para definição da hipótese da taxa de juros real nas avaliações atuariais dos exercícios a partir de 2023 deverão ser utilizadas as taxas de juros parâmetro estabelecidas de acordo com o art. 1º, acrescidas em 0,15 pontos percentuais para cada ano em que a taxa de juros utilizada nas avaliações atuariais dos últimos 5 (cinco) exercícios antecedentes à data focal da avaliação tiver sido alcançada pelo RPPS, limitada a 0,6 pontos percentuais."

Tomando por base a taxa de juros atuarial e os fluxos projetados nesta Avaliação Atuarial, apurou-se que a Duração do Passivo é de 21,28 anos. Com base na Portaria MTP nº 1.837/2022 verifica-se que essa Duração do Passivo equivale a taxa parâmetro de 4,78%.

Desta forma, para apurar a taxa de juros parâmetro deve-se somar o valor de 0,15 pontos percentuais, na taxa parâmetro apurada com base na Duração do Passivo, para cada ano em que se atingiu a meta atuarial nos últimos 5 anos (2017 a 2021).

24 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.".*

25 ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS

As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Avaliação Atuarial são as seguintes:

Tábuas Biométricas							
Idade	IBGE 2020		ALVARO VINDAS	Idade	IBGE 2020		ALVARO VINDAS
	Masculino	Feminino	Unissex		Invalidez	Masculino	Unissex
0	0,01242602	0,01242602	0	56	0,00984	0,00984	0,00226
1	0,00086054	0,00086054	0	57	0,010562	0,010562	0,00245
2	0,00057027	0,00057027	0	58	0,011314	0,011314	0,00267
3	0,00044147	0,00044147	0	59	0,012109	0,012109	0,00289
4	0,00036655	0,00036655	0	60	0,012965	0,012965	0,00315
5	0,0003175	0,0003175	0	61	0,013904	0,013904	0,00345
6	0,00028374	0,00028374	0	62	0,014935	0,014935	0,0038
7	0,00026067	0,00026067	0	63	0,016074	0,016074	0,00421
8	0,00024653	0,00024653	0	64	0,01733	0,01733	0,00474
9	0,00024137	0,00024137	0	65	0,018675	0,018675	0,00542
10	0,00024688	0,00024688	0	66	0,020143	0,020143	0,00628
11	0,00026672	0,00026672	0	67	0,021815	0,021815	0,0073
12	0,00030733	0,00030733	0	68	0,023736	0,023736	0,0088
13	0,00037926	0,00037926	0	69	0,025895	0,025895	0,01057
14	0,00049951	0,00049951	0	70	0,02823	0,02823	0,01284
15	0,00098635	0,00098635	0,00031	71	0,030728	0,030728	0,01575
16	0,00126049	0,00126049	0,00032	72	0,033459	0,033459	0,01936
17	0,00150933	0,00150933	0,00033	73	0,036448	0,036448	0,02386
18	0,0017125	0,0017125	0,00035	74	0,039704	0,039704	0,02924
19	0,00187572	0,00187572	0,00038	75	0,043212	0,043212	0,03537
20	0,00203912	0,00203912	0,0004	76	0,046987	0,046987	0,04014
21	0,00219714	0,00219714	0,00043	77	0,051089	0,051089	0,04401
22	0,00230041	0,00230041	0,00046	78	0,055558	0,055558	0,04667
23	0,00233428	0,00233428	0,00049	79	0,060423	0,060423	0,04942
24	0,0023166	0,0023166	0,00052	80	0,064707	0,064707	0
25	0,00227547	0,00227547	0,00054	81	0,069244	0,069244	0
26	0,00224044	0,00224044	0,00056	82	0,074071	0,074071	0
27	0,00222122	0,00222122	0,00058	83	0,079227	0,079227	0
28	0,00223235	0,00223235	0,0006	84	0,084762	0,084762	0
29	0,00226799	0,00226799	0,00061	85	0,090735	0,090735	0
30	0,00230905	0,00230905	0,00061	86	0,097214	0,097214	0
31	0,00234781	0,00234781	0,00062	87	0,104283	0,104283	0
32	0,00239636	0,00239636	0,00063	88	0,112047	0,112047	0
33	0,00245567	0,00245567	0,00063	89	0,12063	0,12063	0
34	0,00252673	0,00252673	0,00063	90	0,130191	0,130191	0
35	0,00261172	0,00261172	0,00064	91	0,14093	0,14093	0
36	0,0027107	0,0027107	0,00065	92	0,1531	0,1531	0
37	0,00282248	0,00282248	0,00066	93	0,167035	0,167035	0
38	0,00294731	0,00294731	0,00068	94	0,18317	0,18317	0
39	0,00308781	0,00308781	0,0007	95	0,202091	0,202091	0
40	0,00324596	0,00324596	0,00072	96	0,224602	0,224602	0
41	0,00342635	0,00342635	0,00076	97	0,251825	0,251825	0
42	0,00363368	0,00363368	0,0008	98	0,285358	0,285358	0

Tábuas Biométricas							
Idade	IBGE 2020		ALVARO VINDAS	Idade	IBGE 2020		ALVARO VINDAS
	Masculino	Feminino	Unissex		Invalidez	Masculino	Unissex
43	0,00387144	0,00387144	0,00084	99	0,327534	0,327534	0
44	0,00413921	0,00413921	0,00089	100	0,381789	0,381789	0
45	0,0044333	0,0044333	0,00094	101	0,453156	0,453156	0
46	0,00475357	0,00475357	0,001	102	0,548475	0,548475	0
47	0,00510463	0,00510463	0,00107	103	0,674234	0,674234	0
48	0,00548821	0,00548821	0,00116	104	0,824382	0,824382	0
49	0,00590483	0,00590483	0,00125	105	0,951547	0,951547	0
50	0,0063542	0,0063542	0,00136	106	0,996961	0,996961	0
51	0,00683705	0,00683705	0,00148	107	0,99999	0,99999	0
52	0,00735567	0,00735567	0,00161	108	1	1	0
53	0,0079117	0,0079117	0,00175	109	1	1	0
54	0,00850683	0,00850683	0,00191	110	1	1	0
55	0,00915104	0,00915104	0,00208	111	1	1	0

26 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.

27 ANEXO 11 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES E SIGLAS

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

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

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

BASES TÉCNICAS: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos (Portaria SPREV nº 464/18).

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

CUSTEIO ADMINISTRATIVO: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais. (Portaria SPREV nº 464/18).

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

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

DATA FOCAL DA AVALIAÇÃO ATUARIAL: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro. (Portaria SPREV nº 464/18).

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

EQUILIBRIO ATUARIAL: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a

igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime. (Portaria SPREV nº 464/18).

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

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

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

NOTA TÉCNICA ATUARIAL (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações. (Portaria SPREV nº 464/18).

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

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

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

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

PLANO DE CUSTEIO VIGENTE: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial. (Portaria SPREV nº 464/18).

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

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

PROJEÇÕES ATUARIAIS COM ALÍQUOTAS DE EQUILIBRIO: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

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

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

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

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

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

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

SEGURADO APOSENTADO: o segurado em gozo de aposentadoria.

SEGURADO ATIVO: o segurado que esteja em fase laborativa.

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

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

SIGLAS UTILIZADAS:

CADPREV: Sistema de Informações dos RPPS;

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

RPPS: Regime Próprio de Previdência Social;

SPrev: Secretaria de Previdência vinculada ao Ministério da Economia.