

# SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

Avaliação Atuarial

Município de Catanduva/SP

Data Base da Avaliação: 31/dez/2020

Brasília, maio de 2021





Avaliação Atuarial



## MUNICÍPIO DE CATANDUVA/SP

## **Unidade Gestora:**

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS MUNICIPIÁRIOS DE CATANDUVA - IPMC

## **Perfil Atuarial do RPPS:**

Perfil III

Data Focal da Avaliação Atuarial:

31/dez/2020

Data Base dos Bancos de Dados:

30/dez/2020

Data de Elaboração:

28/maio/2021

Número da Nota Técnica Atuarial:

2020.000948.1

Atuário responsável:

Adilson Moraes da Costa Atuário MIBA 1.032 — MTE-RJ





## Sumário

1	INTRODUÇÃO	
2	CARACTERÍSTICAS DO RPPS DE CATANDUVA-SP	6
3	AVALIAÇÃO ATUARIAL	7
4	BASE NORMATIVA	8
5	NORMAS GERAIS	8
5.1	NORMAS ESPECÍFICAS	9
6	BASE DE DADOS CADASTRAIS	9
6.1	QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES CADASTRAIS	
6.2	PERFIL ESTATISTICO	
6.3	Perfil Estatístico dos Benefícios Custeados pelo Tesouro Municipal	
7	BASES TÉCNICAS	
7.1	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	13
7.2	Regimes Financeiros	
7.3	Métodos de Financiamento Atuarial	16
8	PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	17
9	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO	
10	Custos e Plano de Custeio – Custo Normal	
10.1	Alíguotas de Custeio Vigente – Custo Normal	
10.2	Alíquotas de Custeio de Equilíbrio Atuarial – Custo Normal	
11	ATIVOS GARANTIDORES	
12	RESULTADO ATUARIAL	
13	EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL EM ALIQUOTAS CRESCENTES.	
13.1	Plano de Custeio Proposto Total	
14	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	
14.1	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal	
14.2		
14.3		
14.4	1 ,	
14.5	Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal	
15	CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS A AVALIAÇÃO ATUARIAL	
16	COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	
16.1	Variação na base de dados cadastrais	
16.2	,	
17	PARECER ATUARIAL	
18	ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS	
18.1	Estatísticas dos servidores Ativos	
	Estatísticas dos Servidores Aposentados	
	Estatísticas dos Pensionistas.	
19.5	ANEXO 2 - HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS	56
20	ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	
21	ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES	
22	ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA	
23	ANEXO 6 – PROJEÇÕES DE QUANTITATIVOS DE PARTICIPANTES, REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E FLUXO D	
23 Caix <i>i</i>		
24	ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA	72
2 <del>4</del> 25	ANEXO 7 – RESULTADO DA DORAÇÃO DO PASSIVO E ANALISE EVOLUTIVA	
25 26	ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS	
20 27	ANEXO 10 – BIBLIOGRAFIA	
2 <i>1</i> 28	ANEXO 11 – CONCEITOS, DEFINIÇÕES E SIGLAS	
_0	ANEXO II - CONCEITO, DEI INIÇUE E CICENO	/ J





## 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.

Desta forma, o Instituto de Previdência dos Municipiários de Catanduva - IPMC contratou a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. 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 21.12.2018¹, 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 Catanduva.

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





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 DE CATANDUVA-SP

O RPPS do município de Catanduva-SP é administrado pelo Instituto de Previdência dos Municipiários de Catanduva - IPMC e, conforme informações cadastrais posicionadas em dezembro de 2020, conta com 2.291 Segurados Ativos, cujos salários<sup>2</sup> totalizam R\$7.524.019,18 ao mês, e paga benefícios a 824 Segurados Aposentados e 169 Pensões que totalizam R\$ 3.466.876,51 ao mês.

Quadro 1. Massa de Segurados do RPPS de Catanduva

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 7.524.019,18	2.291	R\$ 3.284,16
Servidores Aposentados	R\$ 2.896.504,10	824	R\$ 3.515,17
Pensões	R\$ 570.372,41	169	R\$ 3.374,98
Total	R\$ 10.990.895,69	3.284	R\$ 3.346,80

Com relação ao Plano de Custeio Vigente, tomando-se por base as alíquotas de contribuições definidas na Lei Complementar nº 819, de 29 de dezembro de 2015, tem-se as seguintes receitas previdenciárias.

Quadro 2. Receitas Previdenciária

Quadro Z. Roboltas i roviacifolaria				
Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	12,00%	R\$ 902.882,30
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 178.714,76	12,00%	R\$ 21.445,77
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 48.718,88	12,00%	R\$ 5.846,27
Município - CN	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	18,68%	R\$ 1.405.486,78
Município - CS	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	20,32%	R\$ 1.528.880,70
Total Receita de Contribuição				R\$ 3.864.541,82
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	2,00%	R\$ 150.480,38
Total de Receita				R\$ 4.015.022,20

Assim, deduzindo-se a parcela destinada a cobertura do custo administrativo, há um superavit de R\$ 397.665,31, que equivale a 5,29% da folha de pagamento dos servidores ativos e 10,29% do total arrecadado, conforme é possível observar no quadro abaixo.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 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.





Quadro 3. Receitas e despesas em 2020

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$3.864.541,82		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 3.466.876,51	R\$3.466.876,51
Resultado (receitas - despesas)	R\$397.665,31		
Resultado sobre folha salarial	5,29%		
Resultado sobre arrecadação	10,29%		

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

Quadro 4. Resultados do Indicador de Situação Previdenciária - ISP

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

## 3 AVALIAÇÃO ATUARIAL

A Avaliação Atuarial é um estudo técnico desenvolvido pelo atuário – baseado nas características biométricas, demográficas e econômicas da população analisada – com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, o montante dos recursos necessários para a garantia dos pagamentos dos benefícios previstos pelo plano previdenciário. (Gushiken, Luiz. Et al).

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







#### 4 BASE NORMATIVA

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

#### **5 NORMAS GERAIS**

- Constituição Federal e alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais Nº. 20, 41, 47, 70, 88 e 103, de 15 de dezembro de 1998, 19 de dezembro de 2003, 05 de julho de 2005, 29 de março de 2012, 07 de maio de 2015 e de 12 de novembro de 2019, respectivamente;
- **Lei nº. 9.717**, de 27 de novembro de 1998;
- Lei nº. 10.887, de 18 de junho de 2004;
- Lei Complementar nº 152, de 03 de dezembro de 2015;
- Portaria MPS nº 204, de 10 de julho de 2008, e alterações posteriores;
- Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008, e alterações posteriores;
- Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018;
- Portaria SPREV nº 17, de 20 de maio de 2019;
- Portaria nº 1.348, de 03 de dezembro de 2019;
- Instruções Normativas SPREV correlatas;





#### 5.1 NORMAS ESPECÍFICAS

- Lei Complementar n°127, de 24 de setembro de 1999; e
- Lei Complementar n°819, de 29 de dezembro de 2015.

#### 6 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**.

#### **6.1** QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES CADASTRAIS

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

Conforme informações disponibilizadas pelos técnicos do RPPS, a atualização e amplitude das bases de dados cadastrais são as seguintes:

Quadro 5. Atualização em Amplitude da Base Cadastral

Grupo de segurados	Data do recenseamento	Amplitude
Ativos	31/12/2019	100,00%
Aposentados	31/12/2019	100,00%
Pensionistas	31/12/2019	100,00%

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.





#### **6.2** PERFIL ESTATISTICO

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

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

Quad	lro 6.	Ativos
Quau	II U U.	\(\tau\)

Discriminação	Valores
População	2.291
Idade média atual	46
Idade média de admissão no serviço público	33
Idade média de aposentadoria projetada	63
Salário médio	R\$ 3.284,16
Total da folha de salários mensal	R\$ 7.524.019,18

Quadro 7. Aposentados

Discriminação	Valores
População	824
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 3.515,17
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 2.896.504,10

Quadro 8. Pensões

Discriminação	Valores
População	169
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 3.374,98
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 570.372,41

Quadro 9. Total

Discriminação	Valores	
População	3.284	
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 10.990.895,69	

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 Catanduva, verifica-se que o total de aposentados e pensões representa uma parcela de 30,24%. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,31 servidores ativos para cada servidor inativo ou pensão, conforme demonstrado no quadro a seguir.

Quadro 10. Proporção entre Servidores Ativos / Aposentados e Pensões

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	69,76%	30,24%	2,31

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 Catanduva 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:

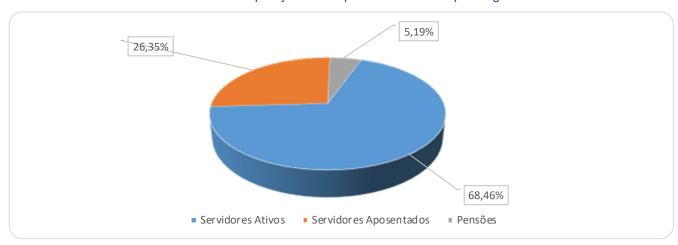


Gráfico 3: Composição da Despesa com Pessoal por Segmento

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 Catanduva representa 31,54% da folha total de pagamento dos segurados.





#### **6.3** Perfil Estatístico dos Benefícios Custeados pelo Tesouro Municipal

Neste item, são apresentadas as principais estatísticas do grupo de segurados custeados pelo Tesouro Municipal.

Quadro 11. Aposentados do Tesouro

Discriminação	Valores
População	4
Idade média atual	75
Benefício médio	R\$ 12.981,26
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 51.925,04

#### 7 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.

#### 7.1 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-2019 segregada por sexo.
- 1.2. Tábua de mortalidade de inválidos: IBGE-2019 segregada por sexo.
- 1.3. Tábua de entrada em invalidez: Álvaro Vindas.

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

- 2.1. Rotatividade: 1% ao ano;
- 2.2. Expectativa de reposição dos segurados ativos: número constante de servidores ativos por 75 anos, supondo que a cada servidor ativo que se desliga, outro toma seu lugar com idade e salário iguais aos daquele 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% real ao ano;
- 3.2. Taxa real do crescimento dos proventos: 0%;
- 4. Taxa de juros atuarial: 5,41% real ao ano

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

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





- dependente vitalício em caso de morte, calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma função logarítmica que mais se aproxima da tendência que os dados indicam.
- 5.4. Compensação financeira entre os regimes: A estimativa de Compensação Financeira foi considerada como Ativo do Plano, uma vez que o RPPS possui convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem. Como não consta da base cadastral os valores das remunerações de cada servidor no período a compensar com o regime previdenciário de origem nem há ainda valores de repasse decorrentes de compensação previdenciária, partiu-se do princípio de que o fluxo de compensação previdenciária equivale a 6,00% dos valores médios de benefício compensáveis pagos atualmente. Tal parâmetro é resultado da média observada em outros entes públicos que recebem receitas de compensação previdenciária.

#### 6. Demais Hipóteses Atuariais:

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

#### **7.2** Regimes Financeiros

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

## EQUAÇÃO FUNDAMENTAL DO FINANCIAMENTO DE UM PLANO PREVIDENCIÁRIO.



Os segurados e o Ente Público realizam contribuições regulares para o Fundo que aplica estes recursos no mercado financeiro

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





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

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

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

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

#### **7.3** 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, foi utilizado o método Crédito Unitário Projetado, que tem como principal característica o fato de que a cada ano se "compra" uma fração do benefício de renda





de aposentadoria projetado igual a 1/n avos, sendo n o número total de anos de contribuição para o RPPS.

## 8 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.

## 9 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 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 de Catanduva-SP, que é de médio porte, o percentual máximo é de 3,00%, podendo chegar a 3,60% da remuneração dos servidores ativos. Entretanto, como se observa do histórico de informações disponibilizadas pelos técnicos do RPPS, a despesa administrativa teve média de R\$ 1.351.644,44 nos últimos três anos, não superando em nenhum ano o gasto estimado. Desta forma, indicamos que o percentual de 2,00%, **incidindo apenas sobre a folha salarial do servidores ativos**, atendendo a Portaria supracitada.

Quadro 12. Histórico de Despesas Administrativas

Referências	2018	2019	2020
Valor da remuneração dos servidores ativos (em R\$)	7.822.407,64	8.186.359,17	7.524.019,17
Valor dos proventos dos aposentados (em R\$)	2.140.212,48	2.547.297,28	2.599.221,51
Valor dos proventos dos pensionistas (em R\$)	490.292,46	537.910,18	570.372,41
Valor total dos proventos e remunerações	10.452.912,58	11.271.566,63	10.693.613,09
Taxa de Administração em %	2,00%	2,00%	2,00%
Limite de Gastos - Estimado	2.370.571,11	2.741.186,74	3.001.573,90
Limite de Gastos - Ocorrido (em R\$)	1.495.040,37	1.455.550,97	1.104.341,99

#### 10 Custos e Plano de Custeio – Custo Normal

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

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





#### **10.1** Alíquotas de Custeio Vigente – Custo Normal

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

Quadro 13. Receitas Previdenciária

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	12,00%	R\$ 902.882,30
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 178.714,76	12,00%	R\$ 21.445,77
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 48.718,88	12,00%	R\$ 5.846,27
Município - CN	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	18,68%	R\$ 1.405.486,78
Município - CS	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	20,32%	R\$ 1.528.880,70
Total Receita de Contribuição				R\$ 3.864.541,82
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 7.524.019,18	2,00%	R\$ 150.480,38
Total de Receita				R\$ 4.015.022,20

Atualmente os servidores ativos e o município de Catanduva contribuem para o RPPS com alíquotas de 12,00% e 20,68%, respetivamente, sendo a contribuição municipal segmentada em 18,68% para o Custo Normal, 2,00% para o Custeio Administrativo. Além disso, o Município contribuiu com alíquota suplementar de 20,32%, a título de amortização do Déficit Atuarial, para o ano de 2020. Ainda, os servidores aposentados e pensões contribuem com 12,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS.

Quadro 14. Receitas e despesas em 2020

Discriminação	Total		
Total de receita de contribuição	R\$3.864.541,82		
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões R\$ 3.466.876,51		
Resultado (receitas - despesas)	R\$397.665,31		
Resultado sobre folha salarial	5,29%		
Resultado sobre arrecadação	10,29%		

As despesas previdenciárias do RPPS de Catanduva-SP, por sua vez, totalizam R\$ 3.466.876,51, que diante da arrecadação resultando em um superavit de R\$ 397.665,31, que equivale a 5,29% da folha de pagamento dos servidores ativos e 10,29% do total arrecadado.





#### **10.2** Alíquotas de Custeio de Equilíbrio Atuarial – Custo Normal

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

Quadro 15. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$20.071.073,55	20,52%
Capitalização - PUC	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$3.961.396,10	4,05%
Repartição de Capitais de	Invalidez com reversão ao dependente	R\$2.347.493,98	2,40%
Cobertura	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$4.440.676,12	4,54%
Custo Normal Líquido		-	31,51%
Administração do Plano		R\$1.956.244,99	2,00%
	Total	R\$32.776.884,74	33,51%

Seguindo os ditames da Portaria nº 464/18, em seu § 5º do artigo 3º, que determina a utilização do Plano de Custeio Vigente para elaboração das Projeções Atuariais e registro das Provisões Matemáticas, apresentaremos o Resultado Atuarial considerando o Custeio Vigente, o Custeio de Equilíbrio apurado neste estudo atuarial e o **Plano de Custeio Proposto**, no qual se eleva a contribuição do segurado para 14,00% e mantém-se a contribuição atual do Município, conforme o quadro abaixo:

Quadro 16. Alíquotas de Custeio Normal – De Equilíbrio, Vigentes e Propostas

	Discriminação	Custeio de Equilíbrio	Custeio Vigente	Custeio Proposto
O 4!l	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	19,51%	20,68%	20,68%
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%	0,00%	0,00%
do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%	0,00%	0,00%
O a maturilla	Servidor Ativo	14,00%	12,00%	14,00%
Contribuição do Segurado	Aposentado*	14,00%	12,00%	14,00%
	Pensionista*	14,00%	12,00%	14,00%
Contribuição Total (Ente + Segurado)		33,51%	32,68%	34,68%

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 sequintes resultados:





Quadro 17. Cálculo das Contribuições Futuras - Regime de Capitalização

Custeio	Equilíbrio	Vigente	Proposto
(+) Contribuição Servidor Ativo (%)	14,00%	12,00%	14,00%
(+) Contribuição do Ente (%)	19,51%	20,68%	20,68%
(=) Total	33,51%	32,68%	34,68%
(-) Contribuição - Benefício de Risco e Administração (%)	8,94%	8,94%	8,94%
(=) Contribuição para Aposentadoria (%)	24,57%	23,74%	25,74%
VP Contribuição do Ente - Aposentadoria (R\$)	102.124.128,10	86.789.427,38	103.279.517,05
VP Contribuição do Segurado - Aposentadoria (R\$)	142.317.267,08	149.567.113,18	152.558.600,90
VP Contribuição Futura - Aposentadoria (R\$)	244.441.395,18	236.356.540,56	255.838.117,96

Seguindo os ditames da Portaria nº 464/18, em seu § 5º do artigo 3º, que determina a utilização do Plano de Custeio Vigente para elaboração das Projeções Atuariais e registro das Provisões Matemáticas, apresentaremos o Resultado Atuarial considerando o Custeio Vigente, o Custeio de Equilíbrio apurado neste estudo atuarial e o Plano de Custeio Proposto, no qual se eleva a contribuição do segurado para 14,00% e mantém-se a contribuição atual do Município.

#### 11 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 18. Patrimônio constituído pelo RPP

Especificação	Valor	Data da Apuração
Renda Fixa	R\$238.496.213,06	31/12/2020
Renda Variável	R\$116.178.249,53	31/12/2020
Segmento Imobiliário - Bens Imóveis	R\$1.412.575,47	31/12/2020
Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários	R\$0,00	31/12/2020
Aplicações em enquadramento	R\$0,00	31/12/2020
Títulos e Valores não sujeitos ao Enquadramento	R\$0,00	31/12/2020
Demais bens, direitos e ativos	R\$11.626.848,34	31/12/2020
Acordos de Parcelamento	R\$5.083.783,90	31/12/2020
Total	R\$372.797.670,30	31/12/2020

#### 12 RESULTADO ATUARIAL

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

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

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

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

As contribuições futuras descontadas para Data Focal da Avaliação Atuarial, por sua vez, decorrem do método atuarial adotado no cálculo atuarial descrito no item 5.3 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 19. Reservas Matemáticas (Alíquotas Normal)

Quadro 13. Reservas iviatematicas (Aliquotas ivormai)					
Discriminação	Plano de Custeio de Equilíbrio	Alíquota Normal vigente em Lei	Plano de Custeio Proposto		
(-) VP dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 459.315.349,96)	(R\$ 459.315.349,96)	(R\$ 459.315.349,96)		
(+) VP das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 3.421.863,87	R\$ 2.933.026,18	R\$ 3.421.863,87		
(-) VP dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 73.166.529,07)	(R\$ 73.166.529,07)	(R\$ 73.166.529,07)		
(+) VP das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 630.620,64	R\$ 540.531,98	R\$ 630.620,64		
(+) VP das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00		
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 6.123.541,60	R\$ 6.123.541,60	R\$ 6.123.541,60		
RMB – Concedidos	(R\$ 522.305.852,92)	(R\$ 522.884.779,27)	(R\$ 522.305.852,92)		
(-) VP dos Benefícios Futuros	(R\$ 634.130.569,48)	(R\$ 634.130.569,48)	(R\$ 634.130.569,48)		
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 136.371.041,79	R\$ 116.889.464,40	R\$ 136.371.041,79		
(+) VP das Cont. Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 5.110.216,83	R\$ 5.110.216,83	R\$ 5.110.216,83		
(+) VP das Cont. Futuras - Ente Sobre Ativos	R\$ 102.960.136,56	R\$ 114.356.859,33	R\$ 102.960.136,56		
(+) VP das Cont. Futuras - Ente Acima do Custeio Equilíbrio	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11.396.722,78		
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 7.292.501,55	R\$ 7.292.501,55	R\$ 7.292.501,55		
RMB - a Conceder	(R\$ 382.396.672,75)	(R\$ 390.481.527,37)	(R\$ 370.999.949,97)		
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 522.305.852,92)	(R\$ 522.884.779,27)	(R\$ 522.305.852,92)		
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 382.396.672,75)	(R\$ 390.481.527,37)	(R\$ 370.999.949,97)		
Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	(R\$ 904.702.525,67)	(R\$ 913.366.306,64)	(R\$ 893.305.802,89)		
(+) Ativo do Plano	R\$ 367.713.886,40	R\$ 367.713.886,40	R\$ 367.713.886,40		
(+) Outros Créditos	R\$ 5.083.783,90	R\$ 5.083.783,90	R\$ 5.083.783,90		
Déficit Técnico Atuarial	(R\$ 531.904.855,37)	(R\$ 540.568.636,34)	(R\$ 520.508.132,59)		

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

Desta forma, o Plano de Custeio Proposto mantém a contribuição praticada atualmente pelo Município de 20,68%, elevando-se, entretanto, a alíquota de contribuição dos segurados para 14,00%, para atender aos ditames da EC nº 103/19.

Como Plano de Custeio Proposto gera receitas maiores que as do Plano de Custeio de Equilíbrio, foi registrada a conta Valor Presente das Contribuições Futuras do Ente Acima do Custeio de Equilíbrio, que decorre deste acréscimo de contribuições. Desta forma, tomando como referência o Plano de Custeio Proposto, o Déficit Técnico Atuarial foi avaliado em R\$ 520.508.132,59 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente legal de 24 anos, equivale a um Custo Suplementar de 38,06% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.





Quadro 20. Fluxo Financeiro para os Próximos 47 anos de Benefícios Cobertos pelo Tesouro Municipal

	Municipal					
Ano	Benefícios Inativos (A)	Benefícios Pensões (B)	Contribuição Aposentados (C )	Contribuição Pensões (D)	Despesa de responsabilidade do Município (a + b - c - d)	(Despesa do Município) /Salário
2021	R\$ 675.025,52	R\$ 0,00	R\$ 47.667,18	R\$ 0,00	R\$ 627.358,34	0,64%
2022	R\$ 674.532,35	R\$ 0,00	R\$ 47.638,50	R\$ 0,00	R\$ 626.893,85	0,64%
2023	R\$ 672.992,51	R\$ 0,00	R\$ 47.548,71	R\$ 0,00	R\$ 625.443,81	0,64%
2024	R\$ 670.319,08	R\$ 0,00	R\$ 47.392,32	R\$ 0,00	R\$ 622.926,76	0,63%
2025	R\$ 666.431,46	R\$ 0,00	R\$ 47.164,06	R\$ 0,00	R\$ 619.267,41	0,63%
2026	R\$ 661.256,05	R\$ 0,00	R\$ 46.858,89	R\$ 0,00	R\$ 614.397,16	0,62%
2027	R\$ 654.727,56	R\$ 0,00	R\$ 46.472,15	R\$ 0,00	R\$ 608.255,41	0,62%
2028	R\$ 646.790,81	R\$ 0,00	R\$ 45.999,55	R\$ 0,00	R\$ 600.791,26	0,61%
2029	R\$ 637.408,25	R\$ 0,00	R\$ 45.437,66	R\$ 0,00	R\$ 591.970,59	0,61%
2030	R\$ 626.573,49	R\$ 0,00	R\$ 44.784,56	R\$ 0,00	R\$ 581.788,93	0,60%
2031	R\$ 614.308,60	R\$ 0,00	R\$ 44.039,76	R\$ 0,00	R\$ 570.268,84	0,59%
2032	R\$ 600.658,59	R\$ 0,00	R\$ 43.203,91	R\$ 0,00	R\$ 557.454,68	0,57%
2033	R\$ 585.684,39	R\$ 0,00	R\$ 42.278,51	R\$ 0,00	R\$ 543.405,89	0,56%
2034	R\$ 569.462,93	R\$ 0,00	R\$ 41.265,84	R\$ 0,00	R\$ 528.197,08	0,54%
2035	R\$ 552.088,50	R\$ 0,00	R\$ 40.169,00	R\$ 0,00	R\$ 511.919,50	0,53%
2036	R\$ 533.704,83	R\$ 0,00	R\$ 38.994,85	R\$ 0,00	R\$ 494.709,98	0,51%
2037	R\$ 514.476,09	R\$ 0,00	R\$ 37.750,76	R\$ 0,00	R\$ 476.725,33	0,49%
2038	R\$ 494.562,85	R\$ 0,00	R\$ 36.444,29	R\$ 0,00	R\$ 458.118,57	0,47%
2039	R\$ 474.113,39	R\$ 0,00	R\$ 35.082,53	R\$ 0,00	R\$ 439.030,86	0,45%
2040	R\$ 453.234,86	R\$ 0,00	R\$ 33.670,26	R\$ 0,00	R\$ 419.564,60	0,43%
2041	R\$ 431.956,55	R\$ 0,00	R\$ 32.208,12	R\$ 0,00	R\$ 399.748,43	0,41%
2042	R\$ 410.197,22	R\$ 0,00	R\$ 30.691,11	R\$ 0,00	R\$ 379.506,11	0,39%
2043	R\$ 387.823,19	R\$ 0,00	R\$ 29.112,19	R\$ 0,00	R\$ 358.710,99	0,37%
2044	R\$ 364.802,91	R\$ 0,00	R\$ 27.471,39	R\$ 0,00	R\$ 337.331,52	0,35%
2045	R\$ 341.232,50	R\$ 0,00	R\$ 25.776,43	R\$ 0,00	R\$ 315.456,07	0,32%
2046	R\$ 317.271,08	R\$ 0,00	R\$ 24.039,16	R\$ 0,00	R\$ 293.231,92	0,30%
2047	R\$ 293.097,35	R\$ 0,00	R\$ 22.273,07	R\$ 0,00	R\$ 270.824,28	0,28%
2048	R\$ 268.905,48	R\$ 0,00	R\$ 20.493,01	R\$ 0,00	R\$ 248.412,47	0,26%
2049	R\$ 244.901,78	R\$ 0,00	R\$ 18.714,92	R\$ 0,00	R\$ 226.186,85	0,23%
2050	R\$ 221.300,76	R\$ 0,00	R\$ 16.955,54	R\$ 0,00	R\$ 204.345,22	0,21%
2051	R\$ 198.320,47	R\$ 0,00	R\$ 15.232,05	R\$ 0,00	R\$ 183.088,42	0,19%
2052	R\$ 176.176,72	R\$ 0,00	R\$ 13.561,60	R\$ 0,00	R\$ 162.615,12	0,17%
2053	R\$ 155.076,00	R\$ 0,00	R\$ 11.960,88	R\$ 0,00	R\$ 143.115,13	0,15%
2054	R\$ 135.205,81	R\$ 0,00	R\$ 10.445,34	R\$ 0,00	R\$ 124.760,47	0,13%
2055	R\$ 116.720,68	R\$ 0,00	R\$ 9.028,38	R\$ 0,00	R\$ 107.692,30	0,11%
2056	R\$ 99.723,71	R\$ 0,00	R\$ 7.720,05	R\$ 0,00	R\$ 92.003,66	0,09%
2057	R\$ 84.259,80	R\$ 0,00	R\$ 6.526,48	R\$ 0,00	R\$ 77.733,32	0,08%
2058	R\$ 70.357,86	R\$ 0,00	R\$ 5.451,88	R\$ 0,00	R\$ 64.905,98	0,07%
2059	R\$ 58.051,18	R\$ 0,00	R\$ 4.499,05	R\$ 0,00	R\$ 53.552,14	0,05%
2060	R\$ 47.305,33	R\$ 0,00	R\$ 3.664,63	R\$ 0,00	R\$ 43.640,70	0,04%
2061	R\$ 37.981,20	R\$ 0,00	R\$ 2.937,01	R\$ 0,00	R\$ 35.044,19	0,04%
2062	R\$ 29.900,75	R\$ 0,00	R\$ 2.302,85	R\$ 0,00	R\$ 27.597,90	0,03%
2063	R\$ 22.938,67	R\$ 0,00	R\$ 1.754,71	R\$ 0,00	R\$ 21.183,96	0,02%





Ano	Benefícios Inativos (A)	Benefícios Pensões (B)	Contribuição Aposentados (C )	Contribuição Pensões (D)	Despesa de responsabilidade do Município (a + b - c - d)	(Despesa do Município) /Salário
2064	R\$ 17.004,41	R\$ 0,00	R\$ 1.288,01	R\$ 0,00	R\$ 15.716,39	0,02%
2065	R\$ 12.034,15	R\$ 0,00	R\$ 899,43	R\$ 0,00	R\$ 11.134,73	0,01%
2066	R\$ 8.008,16	R\$ 0,00	R\$ 587,64	R\$ 0,00	R\$ 7.420,52	0,01%
2067	R\$ 4.907,60	R\$ 0,00	R\$ 350,82	R\$ 0,00	R\$ 4.556,77	0,00%

#### 13 EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL EM ALIQUOTAS CRESCENTES

Atualmente o RPPS possui plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei Complementar nº 127, de 24 de setembro de 1999, alterada pela Lei Complementar nº 819 de 29 de dezembro de 2015, onde estão dispostos os seguintes percentuais:

"Art. 48 - As contribuições previdenciários compulsórios do Prefeitura, suas Autarquias e Câmara Municipal de Catanduva serão constituídas de recursos oriundos do orçamento e serão calculadas de acordo com o apurado no cálculo atuarial constante na tabela progressiva abaixo: (Redação dada pela Lei Complementar nº 588/2011)"

Exercício	Custo Normal	Custo Suplementar
2016	20,68%	12,32%
2017	20,68%	14,32%
2018	20,68%	16,32%
2019	20,68%	18,32%
2020	20,68%	20,32%
2021	20,68%	22,32%
2022	20,68%	24,32%
2023	20,68%	26,32%
2024	20,68%	28,32%
2025	20,68%	30,32%
2026	20,68%	32,32%
2027	20,68%	34,32%
2028 a 2044	20,68%	34,80%

A soma dos valores descontados trazidos para a data focal da Avaliação Atuarial totaliza R\$ 413.029.702,67 não sendo, então, suficiente para amortizar o Déficit Técnico Atuarial avaliado em R\$ 520.508.132,59.





Quadro 21. Situação das Reservas a Amortizar

Discriminação	Valores
(-) Reservas a Amortizar	(R\$ 520.508.132,59)
(+) Valor Atual das Contribuições Suplementares Futuras*	R\$ 413.029.702,67
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	(R\$ 107.478.429,92)

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 SPrev nº 464/18.

O quadro seguinte comprova que o plano de equacionamento vigente não é suficiente para amortizar o Déficit Tecnico Atuarial, visto que ao final do período de amortização há um Déficit remanescente de R\$ 107.478.429,92.

Quadro 22. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial - PRATICADO

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Aporte Anual	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2021	520.508.132,59	21.831.694,04	526.835.928,52	22,32%
2022	526.835.928,52	23.787.939,03	531.549.813,23	24,32%
2023	531.549.813,23	25.744.184,01	534.562.474,11	26,32%
2024	534.562.474,11	27.700.429,00	535.781.874,96	28,32%
2025	535.781.874,96	29.656.673,98	535.111.000,41	30,32%
2026	535.111.000,41	31.612.918,97	532.447.586,56	32,32%
2027	532.447.586,56	33.569.163,96	527.683.837,04	34,32%
2028	527.683.837,04	34.038.662,75	522.192.869,87	34,80%
2029	522.192.869,87	34.038.662,75	516.404.841,38	34,80%
2030	516.404.841,38	34.038.662,75	510.303.680,55	34,80%
2031	510.303.680,55	34.038.662,75	503.872.446,91	34,80%
2032	503.872.446,91	34.038.662,75	497.093.283,53	34,80%
2033	497.093.283,53	34.038.662,75	489.947.367,42	34,80%
2034	489.947.367,42	34.038.662,75	482.414.857,25	34,80%
2035	482.414.857,25	34.038.662,75	474.474.838,27	34,80%
2036	474.474.838,27	34.038.662,75	466.105.264,27	34,80%
2037	466.105.264,27	34.038.662,75	457.282.896,31	34,80%
2038	457.282.896,31	34.038.662,75	447.983.238,25	34,80%
2039	447.983.238,25	34.038.662,75	438.180.468,68	34,80%
2040	438.180.468,68	34.038.662,75	427.847.369,29	34,80%
2041	427.847.369,29	34.038.662,75	416.955.249,21	34,80%
2042	416.955.249,21	34.038.662,75	405.473.865,44	34,80%
2043	405.473.865,44	34.038.662,75	393.371.338,81	34,80%
2044	393.371.338,81	34.038.662,75	380.614.065,49	34,80%





Desta forma, propõe-se como alternativa que a amortização tenha os seguintes parâmetros: em 2021 será mantido o percentual previsto na Lei Complementar nº 819, de 29 de dezembro de 2015, de 22,32%. A partir daí, haverá o crescimento dessas alíquotas até o ano de 2023, quando atinge a taxa 29,32%, de forma a atender 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 2023, as alíquotas se elevam 0,64% anualmente, atingindo 40,84% em 2041, permanecendo constante a partir de então, conforme quadro a seguir:

Quadro 23. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial - PROPOSTO

	Quadro 20. Tilla	molaritorico do Bonoic i	Corno / Maariar   1 Nor C	7010
Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2021	520.508.132,59	21.831.694,04	526.835.928,52	22,32%
2022	526.835.928,52	25.254.792,42	530.082.959,84	25,82%
2023	530.082.959,84	28.677.890,79	530.082.557,17	29,32%
2024	530.082.557,17	29.295.476,74	529.464.546,78	29,96%
2025	529.464.546,78	29.913.062,69	528.195.516,07	30,60%
2026	528.195.516,07	30.530.648,63	526.240.244,86	31,24%
2027	526.240.244,86	31.148.234,58	523.561.607,53	31,88%
2028	523.561.607,53	31.765.820,52	520.120.469,97	32,52%
2029	520.120.469,97	32.383.406,47	515.875.580,92	33,16%
2030	515.875.580,92	33.000.992,42	510.783.457,44	33,80%
2031	510.783.457,44	33.618.578,36	504.798.264,12	34,44%
2032	504.798.264,12	34.236.164,31	497.871.685,90	35,08%
2033	497.871.685,90	34.853.750,25	489.952.793,86	35,72%
2034	489.952.793,86	35.471.336,20	480.987.903,80	36,36%
2035	480.987.903,80	36.088.922,15	470.920.427,25	37,00%
2036	470.920.427,25	36.706.508,09	459.690.714,27	37,64%
2037	459.690.714,27	37.324.094,04	447.235.887,88	38,28%
2038	447.235.887,88	37.941.679,98	433.489.669,43	38,92%
2039	433.489.669,43	38.559.265,93	418.382.194,61	39,56%
2040	418.382.194,61	39.176.851,88	401.839.819,47	40,20%
2041	401.839.819,47	39.794.437,82	383.784.915,88	40,84%
2042	383.784.915,88	39.794.437,82	364.753.242,00	40,84%





Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2043	364.753.242,00	39.794.437,82	344.691.954,57	40,84%
2044	344.691.954,57	39.794.437,82	323.545.351,50	40,84%
2045	323.545.351,50	39.794.437,82	301.254.717,19	40,84%
2046	301.254.717,19	39.794.437,82	277.758.159,57	40,84%
2047	277.758.159,57	39.794.437,82	252.990.438,18	40,84%
2048	252.990.438,18	39.794.437,82	226.882.783,06	40,84%
2049	226.882.783,06	39.794.437,82	199.362.703,80	40,84%
2050	199.362.703,80	39.794.437,82	170.353.788,25	40,84%
2051	170.353.788,25	39.794.437,82	139.775.490,38	40,84%
2052	139.775.490,38	39.794.437,82	107.542.906,58	40,84%
2053	107.542.906,58	39.794.437,82	73.566.540,01	40,84%
2054	73.566.540,01	39.794.437,82	37.752.052,00	40,84%
2055	37.752.052,00	39.794.437,82	0,00	40,84%

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional (13). Saldo Inicial: Valor do Déficit Técnico Atuarial.

Pagamento: Valor Amortizado.

Saldo Final: Valor do Déficit (-) Pagamento.

**% da Folha de Salários:** Alíquota do Custo Suplementar incidente sobre a remuneração dos servidores ativos.

#### 13.1 Plano de Custeio Proposto Total

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

Quadro 24. Plano de Custeio do Custo Total

	Discriminação	Custo Normal	Custo Suplementar constante	Custo Suplementar Crescente
	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	20,68%	38,06%	22,32%
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados			
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas			
0 1 11 1 7 1	Ativo	14,00%		
Contribuição do Segurado	Aposentado**	14,00%		
Ocgarado	Pensionista**	14,00%		

<sup>\*</sup>A contribuição dos aposentados e pensões incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.





#### 14 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

Para uma melhor percepção da influência que algumas variáveis têm na apuração do Custo Previdenciário, foram realizadas simulações, com base nos resultados apresentados:

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

#### 14.1 Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 63,00 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 22,00 anos, segundo o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2019, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

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

Quadro 25. Variação do CN em Função da Expectativa de Vida

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016	IBGE 2017	IBGE 2018	IBGE 2019
Aposentadorias	24,10%	24,20%	24,31%	24,40%	24,49%	24,57%
Invalidez	2,37%	2,38%	2,38%	2,39%	2,39%	2,40%
Pensão de ativos	4,93%	4,84%	4,76%	4,68%	4,61%	4,54%
CUSTO NORMAL LÍQUIDO	31,40%	31,42%	31,45%	31,47%	31,49%	31,51%
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
CUSTO NORMAL TOTAL	33,40%	33,42%	33,45%	33,47%	33,49%	33,51%
Expectativa de Vida	21,24	21,40	21,58	21,71	21,85	22,00

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





Quadro 26. Variação das Reservas Matemáticas em função da tábua de mortalidade

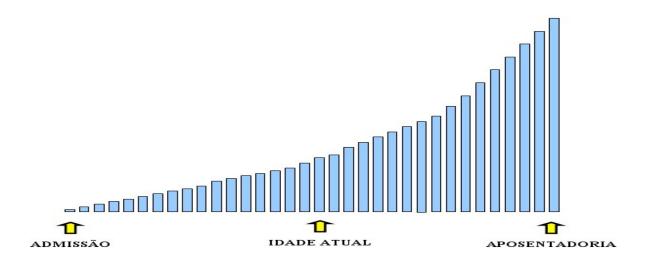
Tábua de Mortalidade	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
IBGE 2014	R\$ 364.212.630,93	R\$ 512.989.366,34	R\$ 877.201.997,27
IBGE 2015	R\$ 365.680.105,54	R\$ 514.997.926,56	R\$ 880.678.032,10
IBGE 2016	R\$ 367.251.452,46	R\$ 517.204.999,19	R\$ 884.456.451,65
IBGE 2017	R\$ 368.443.245,21	R\$ 518.790.598,14	R\$ 887.233.843,35
IBGE 2018	R\$ 369.754.201,49	R\$ 520.585.840,64	R\$ 890.340.042,13
IBGE 2019	R\$ 370.999.949,97	R\$ 522.305.852,92	R\$ 893.305.802,89

#### **14.2** Impacto da Variação da Idade Média Atual

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

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

**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 27. Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
43	28,32%	29,16%	57,48%
44	29,84%	31,76%	61,60%
45	31,58%	34,74%	66,32%
46	33,51%	38,06%	71,57%
47	35,35%	41,28%	76,63%
48	37,25%	44,61%	81,86%
49	39,21%	48,12%	87,33%

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

Quadro 28. Variação dos Valores de Reservas em Função da variação da Idade Média Atual

Variação idade Média Atual	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
43	R\$ 249.240.628,49	R\$ 522.305.852,92	R\$ 771.546.481,41
44	R\$ 284.837.165,12	R\$ 522.305.852,92	R\$ 807.143.018,04
45	R\$ 325.572.953,48	R\$ 522.305.852,92	R\$ 847.878.806,40
46	R\$ 370.999.949,97	R\$ 522.305.852,92	R\$ 893.305.802,89
47	R\$ 415.023.508,10	R\$ 522.305.852,92	R\$ 937.329.361,02
48	R\$ 460.516.366,91	R\$ 522.305.852,92	R\$ 982.822.219,83
49	R\$ 508.576.128,48	R\$ 522.305.852,92	R\$ 1.030.881.981,40

#### **14.3** Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria

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

Por outro lado, diferentemente da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal sofre forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco não 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 29. Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
59	44,66%	50,33%	94,99%
60	41,56%	47,00%	88,56%
61	38,64%	43,79%	82,43%
62	35,97%	40,84%	76,81%
63	33,51%	38,06%	71,57%
64	31,27%	35,48%	66,75%
65	29,22%	33,06%	62,28%

Quadro 30. Variação das Reservas Matemática sem Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
59	R\$ 538.706.361,44	R\$ 522.305.852,92	R\$ 1.061.012.214,36
60	R\$ 493.248.555,61	R\$ 522.305.852,92	R\$ 1.015.554.408,53
61	R\$ 449.253.782,58	R\$ 522.305.852,92	R\$ 971.559.635,50
62	R\$ 409.020.676,74	R\$ 522.305.852,92	R\$ 931.326.529,66
63	R\$ 370.999.949,97	R\$ 522.305.852,92	R\$ 893.305.802,89
64	R\$ 335.724.556,33	R\$ 522.305.852,92	R\$ 858.030.409,25
65	R\$ 302.604.269,50	R\$ 522.305.852,92	R\$ 824.910.122,42

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,41% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 33,51%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,41%, como pode ser observado no quadro seguinte, provocam variações do custo apurado, elevando ou reduzindo-o. Fica evidente, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros do Regime Próprio seguindo, entretanto, os parâmetros definidos na Resolução CMN nº. 3.922/2010.

Quadro 31. Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
4,41%	40,18%	40,69%	80,87%
4,91%	36,61%	39,31%	75,92%
5,41%	33,51%	38,06%	71,57%
5,91%	30,79%	36,95%	67,74%
6,41%	28,40%	35,94%	64,34%

Quadro 32. Variação dos Valores de Reservas Matemáticas Função da Taxa de Juros Real

Juros	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
4,41%	R\$ 451.024.212,92	R\$ 529.435.951,01	R\$ 980.460.163,93
4,91%	R\$ 408.460.730,85	R\$ 525.711.347,07	R\$ 934.172.077,92
5,41%	R\$ 370.999.949,97	R\$ 522.305.852,92	R\$ 893.305.802,89
5,91%	R\$ 337.916.014,72	R\$ 519.181.302,56	R\$ 857.097.317,28
6,41%	R\$ 308.599.678,43	R\$ 516.305.288,36	R\$ 824.904.966,79





#### **14.5** Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

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

Quadro 33. Contribuição Normal e Custo Suplementar em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	31,03%	35,90%	66,93%
0,50%	32,23%	36,95%	69,18%
1,00%	33,51%	38,06%	71,57%
1,50%	34,90%	39,24%	74,14%
2,00%	36,39%	40,48%	76,87%
2,50%	38,00%	41,80%	79,80%

Quadro 34. Reservas Matemáticas em função do crescimento real de salários

Crescimento Salarial	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
0,00%	R\$ 341.437.530,89	R\$ 522.305.852,92	R\$ 863.743.383,81
0,50%	R\$ 355.807.503,39	R\$ 522.305.852,92	R\$ 878.113.356,31
1,00%	R\$ 370.999.949,97	R\$ 522.305.852,92	R\$ 893.305.802,89
1,50%	R\$ 387.075.024,90	R\$ 522.305.852,92	R\$ 909.380.877,82
2,00%	R\$ 404.098.127,44	R\$ 522.305.852,92	R\$ 926.403.980,36
2,50%	R\$ 422.140.415,42	R\$ 522.305.852,92	R\$ 944.446.268,34

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

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

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





## 15 CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS A AVALIAÇÃO ATUARIAL

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

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

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

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

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviados. Esta projeção foi elaborada a partir de uma regressão exponencial do salário médio dos servidores por idade. Desta forma, chegou-se à conclusão de que a cada ano de trabalho no Município o salário real do servidor sofre um impacto de 1,00%. Assim, em atendimento ao artigo 25 da Portaria MF nº 464/2018 utilizou-se a taxa de crescimento salarial real mínima de 1% ao ano.





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

A meta atuarial estabelecida na Política de Investimentos para o exercício 2021 é composta pelo índice de inflação IPCA conjugada com a taxa de juros de 5,89%.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade média em 2020, auferida pelo plano de benefícios, foi de 5,57%, tomando como índice de correção o IPCA, não superando então a meta atuarial que foi de 10,68%.

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

- contribuições mensais dos servidores ativos: 12,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 12,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 12,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: 20,68% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para Custo Normal e 20,32% de a título de Custo Suplementar para o ano de 2020.

A receita decorrente desta arrecadação gera um excedente financeiro de R\$ 397.665,31, que equivale a 5,29% da folha de pagamento dos servidores ativos e 10,29% do total arrecadado.

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

- Renda Fixa: R\$ 238.496.213,06;
- Renda Variável: R\$ 116.178.249,53;
- Segmento Imobiliário Bens Imóveis: R\$ 1.412.575,47;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 11.626.848,34
- Acordos de Parcelamento: R\$ 5.083.783,90.
- Total: R\$ 372.797.670,30.





A Avaliação Atuarial apurou que as Alíquotas de Custo Normal devem somar 33,51%, conforme quadro seguinte:

Quadro 35. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização - PUC	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$20.071.073,55	20,52%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$3.961.396,10	4,05%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$2.347.493,98	2,40%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$4.440.676,12	4,54%
Custo Normal Líquido		-	31,51%
Administração do Plano		R\$1.956.244,99	2,00%
Total		R\$32.776.884,74	33,51%

Entretanto, como há uma série de exigências para redução o Plano de Custeio (vide Art. Nº 65, da Portaria SPrev nº 464/18) propôs-se a manutenção das alíquotas atuais do Município em 20,68% sobre a remuneração de contribuição. Quanto as alíquotas dos segurados, para adequação aos impositivos legais da Emenda Constitucional nº 103/19, propôs-se elevação para 14,00%.

Como Plano de Custeio Proposto gera receitas maiores que as do Plano de Custeio de Equilíbrio, foi registrada a conta Valor Presente das Contribuições Futuras do Ente Acima do Custeio de Equilíbrio, que decorre deste acréscimo de contribuições. Desta forma, tomando como referência o Plano de Custeio Proposto, o Déficit Técnico Atuarial foi avaliado em R\$ 520.508.132,59 que, se financiado em alíquotas constantes no período remanescente legal de 24 anos, equivale a um Custo Suplementar de 38,06% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

Atualmente o RPPS possui plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei Complementar nº 127, de 24 de setembro de 1999, alterada pela Lei Complementar nº 819 de 29 de dezembro de 2015, onde estão dispostos os seguintes percentuais:

"Art. 48 - As contribuições previdenciários compulsórios do Prefeitura, suas Autarquias e Câmara Municipal de Catanduva serão constituídas de recursos oriundos do orçamento e serão calculadas de acordo com o apurado no cálculo atuarial constante na tabela progressiva abaixo: (Redação dada pela Lei Complementar nº 588/2011)"





Exercício	Custo Normal	Custo Suplementar
2016	20,68%	12,32%
2017	20,68%	14,32%
2018	20,68%	16,32%
2019	20,68%	18,32%
2020	20,68%	20,32%
2021	20,68%	22,32%
2022	20,68%	24,32%
2023	20,68%	26,32%
2024	20,68%	28,32%
2025	20,68%	30,32%
2026	20,68%	32,32%
2027	20,68%	34,32%
2028 a 2044	20,68%	34,80%

Este Plano de Amortização <u>não é suficiente para integralizar as Reservas a Amortizar,</u> e, desta forma, foi proposto novo plano de amortização em 35 anos com os seguintes parâmetros:

- em 2021 será mantido o valor previsto na Lei Complementar nº 819, de 29 de dezembro de 2015, de 22,32% da folha de salários anual.
- A partir de 2021, haverá o crescimento dessas alíquotas até o ano de 2023, quando atinge a taxa 29,32%, de forma a atender 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 2023, as alíquotas se elevam anualmente em 0,64%, atingindo 40,84% em 2041, permanecendo constante a partir de então.

Quadro 36. Financiamento do Déficit Técnico Atuarial - PROPOSTO

Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2021	520.508.132,59	21.831.694,04	526.835.928,52	22,32%
2022	526.835.928,52	25.254.792,42	530.082.959,84	25,82%
2023	530.082.959,84	28.677.890,79	530.082.557,17	29,32%





Ano	Déficit Atuarial Inicial	Pagamento	Déficit Atuarial Final	CS % da folha de salários
2024	530.082.557,17	29.295.476,74	529.464.546,78	29,96%
2025	529.464.546,78	29.913.062,69	528.195.516,07	30,60%
2026	528.195.516,07	30.530.648,63	526.240.244,86	31,24%
2027	526.240.244,86	31.148.234,58	523.561.607,53	31,88%
2028	523.561.607,53	31.765.820,52	520.120.469,97	32,52%
2029	520.120.469,97	32.383.406,47	515.875.580,92	33,16%
2030	515.875.580,92	33.000.992,42	510.783.457,44	33,80%
2031	510.783.457,44	33.618.578,36	504.798.264,12	34,44%
2032	504.798.264,12	34.236.164,31	497.871.685,90	35,08%
2033	497.871.685,90	34.853.750,25	489.952.793,86	35,72%
2034	489.952.793,86	35.471.336,20	480.987.903,80	36,36%
2035	480.987.903,80	36.088.922,15	470.920.427,25	37,00%
2036	470.920.427,25	36.706.508,09	459.690.714,27	37,64%
2037	459.690.714,27	37.324.094,04	447.235.887,88	38,28%
2038	447.235.887,88	37.941.679,98	433.489.669,43	38,92%
2039	433.489.669,43	38.559.265,93	418.382.194,61	39,56%
2040	418.382.194,61	39.176.851,88	401.839.819,47	40,20%
2041	401.839.819,47	39.794.437,82	383.784.915,88	40,84%
2042	383.784.915,88	39.794.437,82	364.753.242,00	40,84%
2043	364.753.242,00	39.794.437,82	344.691.954,57	40,84%
2044	344.691.954,57	39.794.437,82	323.545.351,50	40,84%
2045	323.545.351,50	39.794.437,82	301.254.717,19	40,84%
2046	301.254.717,19	39.794.437,82	277.758.159,57	40,84%
2047	277.758.159,57	39.794.437,82	252.990.438,18	40,84%
2048	252.990.438,18	39.794.437,82	226.882.783,06	40,84%
2049	226.882.783,06	39.794.437,82	199.362.703,80	40,84%
2050	199.362.703,80	39.794.437,82	170.353.788,25	40,84%
2051	170.353.788,25	39.794.437,82	139.775.490,38	40,84%
2052	139.775.490,38	39.794.437,82	107.542.906,58	40,84%
2053	107.542.906,58	39.794.437,82	73.566.540,01	40,84%
2054	73.566.540,01	39.794.437,82	37.752.052,00	40,84%
2055	37.752.052,00	39.794.437,82	0,00	40,84%

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 20,68% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de Custo Normal, e 22,32% à título de Custo Suplementar para amortização do déficit atuarial no ano de 2021.





## 16 COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

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

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

#### 16.1 Variação na base de dados cadastrais

Quadro 37. Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	2.323	670	154
Avaliação Atuarial 2020	2.375	747	166
Avaliação Atuarial 2021	2.291	824	169

Quadro 38. Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R\$ 3.367,37	R\$ 3.194,38	R\$ 3.183,72
Avaliação Atuarial 2020	R\$ 3.446,89	R\$ 3.410,04	R\$ 3.260,06
Avaliação Atuarial 2021	R\$ 3.284,16	R\$ 3.515,17	R\$ 3.374,98

Quadro 39. Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R\$ 7.822.400,51	R\$ 2.140.234,60	R\$ 490.292,88
Avaliação Atuarial 2020	R\$ 8.186.363,75	R\$ 2.547.299,88	R\$ 541.169,96
Avaliação Atuarial 2021	R\$ 7.524.019,18	R\$ 2.896.504,10	R\$ 570.372,41

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

redução de 3,54% pontos percentuais no número de participantes ativos, 84 servidores.
 Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 77, e de pensões,
 3, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em redução de 2,52% no gasto com pessoal.





## 16.2 Variação no custo previdenciário

Quadro 40. Variações dos Custos Normais

CUSTO NORMAL	Avaliação Atuarial 2019	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021	
Aposentadorias com reversão ao dependente	24,69%	25,06%	24,57%	
Invalidez com reversão ao dependente	1,88%	2,21%	2,40%	
Pensão de ativos	2,28%	5,03%	4,54%	
Auxílios	1,84%	0,00%	0,00%	
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	30,69%	32,30%	31,51%	
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	32,69%	34,30%	33,51%	

Quadro 41. Variações dos Valores de Reservas e Ativo do Plano

Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)	Avaliação Atuarial 2019	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021
(-) Previsões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	R\$ 326.822.112,35	R\$ 433.499.247,35	R\$ 522.305.852,92
(-) Provisões Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	R\$ 497.984.977,98	R\$ 470.819.562,65	R\$ 370.999.949,97
Previsões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	R\$ 824.807.090,33	R\$ 904.318.810,00	R\$ 893.305.802,89
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 271.251.145,31	R\$ 332.299.196,19	R\$ 372.797.670,30
Resultado: Déficit Técnico Atuarial	(R\$ 553.555.945,02)	(R\$ 572.019.613,81)	(R\$ 520.508.132,59)

Quadro 42. Variações dos Percentuais de Custo Previdenciário

CUSTO	Avaliação Atuarial 2019	Avaliação Atuarial 2020	Avaliação Atuarial 2021
Custo Normal	30,69%	34,30%	33,51%
Custo Suplementar (Em 24 anos)		36,51%	38,06%
Custo Total		70,81%	71,57%

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

- aumento de 20,49% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento da folha de benefícios em 12,25% e da queda da taxa de juros utiliza no cálculo, que passou de 5,89% em 2019 para 5,41% em 2020.
- redução de 21,20% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios à Conceder em função da queda da folha de salários, em 8,09%; e do aumento da alíquota de contribuição de 12,00% para 14,00%, em atendimento a EC nº 103/2019 (foi considerado o plano proposto na apuração das provisões); e
- redução de 9,01% do valor do Déficit Atuarial, visto que o Ativo Líquido do Plano apresentou aumento de 12,19% enquanto as Provisões Matemáticas apresentaram queda total de 1,22%.





#### 17 PARECER ATUARIAL

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

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

Quanto às perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados, ressalta-se que, apesar da hipótese de novos 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 IPMC.

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

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

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

Os regimes financeiros adotados no cálculo atuarial são os previstos nas normas previdenciárias e considerados os mais adequados a cada benefício previdenciário, sendo capitalização para benefícios programados, com o Crédito Unitário Projetado 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 14 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.

Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de Compensação Previdenciária no valor líquido mensal de R\$ 39.831,12. Foi considerado que o fluxo de receitas deste encontro de contas com o Regime Geral de Previdência será proporcional ao valor de despesa com pagamento de benefícios de aposentadorias. Utilizando-se esta metodologia, o valor presente do fluxo de pagamentos da compensação previdenciária foi avaliado em R\$ 13.416.043,15, implicando em redução do déficit técnico atuarial.

#### f) Composição e características dos Ativos garantidores.

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

- Renda Fixa: R\$ 238.496.213,06;
- Renda Variável: R\$ 116.178.249,53;
- Segmento Imobiliário Bens Imóveis: R\$ 1.412.575,47;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 11.626.848,34
- Acordos de Parcelamento: R\$ 5.083.783,90.
- Total: R\$ 372.797.670,30.

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

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

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

Atualmente o RPPS possui plano de equacionamento do Déficit Técnico Atuarial previsto na Lei Complementar nº 127, de 24 de setembro de 1999, alterada pela Lei Complementar nº 819 de 29 de dezembro de 2015.





Como tal Plano de Amortização não é suficiente para integralizar as Reservas a Amortizar apuradas nesta Avaliação Atuarial, recomendou-se novo Plano de Amortização seguindo-se os ditames da Portaria SPREV nº 464/18 e IN SPREV nº 007/18

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

Indicou-se a elevação das alíquotas de contribuição dos segurados para 14%, conforme prevê a EC nº 103/19, bem como a manutenção das alíquotas de contribuição do Município.

Como há Déficit Técnico Atuarial, indicou-se novo plano de amortização em 35 anos com os seguintes parâmetros:

- em 2021 será mantido o valor previsto na Lei Complementar nº 819, de 29 de dezembro de 2015, de 22,32% da folha de salários anual.
- A partir de 2021, haverá o crescimento dessas alíquotas até o ano de 2023, quando atinge a taxa 29,32%, de forma a atender 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 2023, as alíquotas se elevam anualmente em 0,64%, atingindo 40,84% em 2041, permanecendo constante a partir de então.
- 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 3,54% pontos percentuais no número de participantes ativos, 84 servidores.
 Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 77, e de pensões,





- 3, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em redução de 2,52% no gasto com pessoal.
- aumento de 20,49% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos em função do aumento da folha de benefícios em 12,25% e da queda da taxa de juros utiliza no cálculo, que passou de 5,89% em 2019 para 5,41% em 2020.
- redução de 21,20% dos valores de Provisões Matemáticas de Benefícios à Conceder em função da queda da folha de salários, em 8,09%; e do aumento da alíquota de contribuição de 12,00% para 14,00%, em atendimento a EC nº 103/2019 (foi considerado o plano proposto na apuração das provisões); e
- redução de 9,01% do valor do Déficit Atuarial, visto que o Ativo Líquido do Plano apresentou aumento de 12,19% enquanto as Provisões Matemáticas apresentaram queda total de 1,22%.

### k) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios.

Como em qualquer plano previdenciário, o principal risco é taxa de juros adotada como hipótese no cálculo atuarial e a rentabilidade financeira decorrente. Com o cenário econômico de queda da taxa básica de juros, há uma maior dificuldade para o atingimento da meta atuarial (que foi possível observar no ano de 2020).

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

Este é o nosso parecer.

Adilson Moraes da Costa Atuário Miba 1.032 MTE/RJ

gan lh





## 18 ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS

#### **18.1** Estatísticas dos servidores Ativos

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

Quadro 43. Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos "Não Professores"

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.045	745	1.790
Folha salarial mensal	R\$ 3.126.106,98	R\$ 2.194.623,66	R\$ 5.320.730,64
Salário médio	R\$ 2.991,49	R\$ 2.945,80	R\$ 2.972,48
Idade mínima atual	22	22	22
Idade média atual	46	47	46
Idade máxima atual	74	74	74
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	34	34	34
Idade máxima de admissão	62	63	63
Idade média de aposentadoria projetada	62	66	64

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 58,38%. 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 superior em 1,55% e idade de aposentadoria menor em 4 anos.

Quadro 44. Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	476	25	501
Folha salarial mensal	R\$ 2.099.188,20	R\$ 104.100,34	R\$ 2.203.288,54
Salário médio	R\$ 4.410,06	R\$ 4.164,01	R\$ 4.397,78
Idade mínima atual	24	24	24
Idade média atual	44	43	44
ldade máxima atual	70	60	70
Idade mínima de admissão	18	20	18
Idade média de admissão	32	31	32
Idade máxima de admissão	60	53	60
Idade média de aposentadoria projetada	58	62	58





Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Catanduva corresponde a 21,87% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 95,01% do grupo é composto por mulheres.

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

Quadro 45. Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	1.521	770	2.291
Folha salarial mensal	R\$ 5.225.295,18	R\$ 2.298.724,00	R\$ 7.524.019,18
Salário médio	R\$ 3.435,43	R\$ 2.985,36	R\$ 3.284,16
Idade mínima atual	22	22	22
Idade média atual	45	47	46
Idade máxima atual	74	74	74
Idade mínima de admissão	18	18	18
Idade média de admissão	33	33	33
Idade máxima de admissão	62	63	63
Idade média de aposentadoria projetada	61	66	63

Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 66,39% do contingente total de servidores ativos. Relativamente à remuneração, verifica-se, ante as médias apuradas, que os homens percebem salário médio inferiores em 13,10% ao das mulheres.

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

Quadro 46. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Quau.	dadaro roi Biodribargao doo oor radroo por raixa Etaria				
Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada		
Até 25	28	1,22%	1,22%		
26 a 30	128	5,59%	6,81%		
31 a 35	248	10,82%	17,63%		
36 a 40	348	15,19%	32,82%		
41 a 45	333	14,54%	47,36%		
46 a 50	420	18,33%	65,69%		
51 a 55	357	15,58%	81,27%		
56 a 60	255	11,14%	92,41%		
61 a 65	124	5,41%	97,82%		
66 a 70	40	1,74%	99,56%		
71 a 75	10	0,44%	100,00%		
Acima de 75	0	0,00%	100,00%		
Total	2.291	100,00%	100,00%		



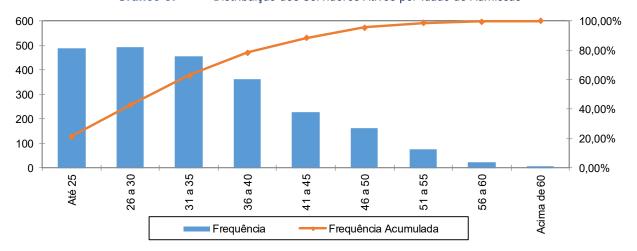


Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária 450 100,00% 400 80,00% 350 300 60,00% 250 200 40,00% 150 100 20,00% 50 0 0,00% 26 a 30 31 a 35 66 a 70 71 a 75 Até 25 36 a 40 41a45 46 a 50 51 a 55 56 a 60 61 a 65 Acima de 75 ■ Frequência Frequência acumulada

Quadro 47. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	488	21,30%	21,30%
26 a 30	494	21,56%	42,86%
31 a 35	455	19,86%	62,72%
36 a 40	361	15,76%	78,48%
41 a 45	225	9,82%	88,30%
46 a 50	162	7,07%	95,37%
51 a 55	74	3,23%	98,60%
56 a 60	24	1,05%	99,65%
Acima de 60	8	0,35%	100,00%
Total	2.291	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 Catanduva foram aos 18 e aos 68 anos, respectivamente, sendo que 67,42% do grupo foi admitido até os 35 anos de idade.

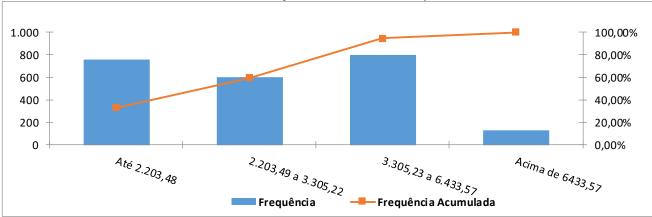
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e Governo devem juntos financiar 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 48. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salaria

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	757	33,04%	33,04%
2.203,49 a 3.305,22	603	26,32%	59,36%
3.305,23 a 6.433,57	802	35,01%	94,37%
Acima de 6.433,57	129	5,63%	100,00%
Total	2.291	100,00%	100,00%

**Gráfico 7:** Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



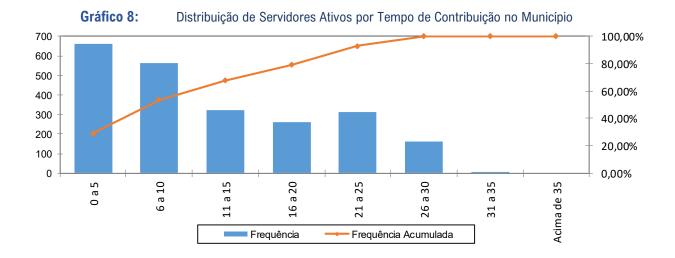
Observa-se que a maior frequência de servidores, 35,01%, situa-se na faixa salarial de até R\$ 3.305,23 a R\$ 6.433,57 e apenas uma pequena parcela, 5,63%, percebe salário superior ao teto do RGPS.





Quadro 49. Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	662	28,90%	28,90%
6 a 10	564	24,61%	53,51%
11 a 15	324	14,15%	67,66%
16 a 20	261	11,39%	79,05%
21 a 25	315	13,75%	92,80%
26 a 30	163	7,11%	99,91%
31 a 35	2	0,09%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	2.291	100,00%	100,00%



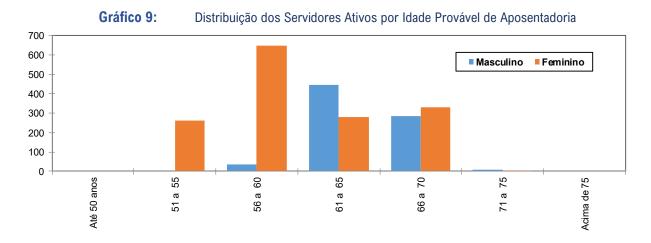
Em relação ao tempo de contribuição no Município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de até os 10 anos de trabalho e contribuição no Município, fato favorável na apuração do Custo Normal, pois há um longo tempo de contribuição até a aquisição do direito aos benefícios de aposentadoria voluntária.

Quadro 50. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Q00010 001 B	addan o o o o o o o o o o o o o o o o o o o			
Intervalo	Feminino	Masculino	Total	
Até 50 anos	0	0	0	
51 a 55	261	0	261	
56 a 60	649	34	683	
61 a 65	278	444	722	
66 a 70	331	284	615	
71 a 75	2	8	10	
Acima de 75	0	0	0	
Total	1.521	770	2.291	







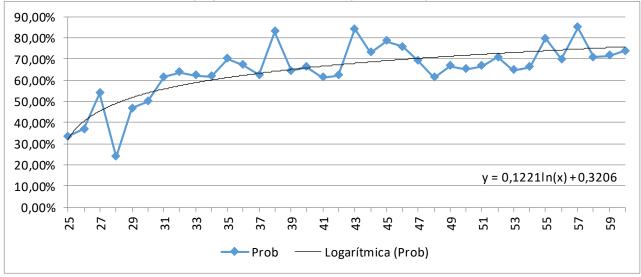
O gráfico anterior reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 41,20% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 51. Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Categoria	População	Frequência
Casados	1.528	66,70%
Não casados	763	33,30%
Total	2.291	100,00%

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

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







Como o quantitativo de servidores com idades superiores a 60 anos é reduzido, a proporção de casados observada para estas idades apresentaram grande oscilação. Assim, desconsideramos estes servidores para fins de determinação da equação da curva que minimiza o erro entre a curva de Frequência Observada para a de Frequência Ajustada. Dessa forma, como medida conservadora, considerou-se para este grupo de servidores, a mesma probabilidade que um servidor de 60 anos tem de deixar pensão, aproximadamente 73,68%.

#### **18.2** Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

Quadro 52. Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

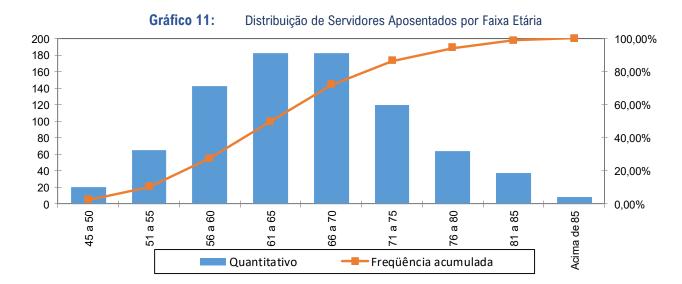
Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	540	284	824
Folha Salarial	R\$ 1.938.185,51	R\$ 958.318,59	R\$ 2.896.504,10
Salário Médio	R\$ 3.589,23	R\$ 3.374,36	R\$ 3.515,17
Idade mínima	42	39	39
Idade Média	65	67	66
Idade máxima	96	89	96

Quadro 53. Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	21	2,55%	2,55%
51 a 55	65	7,89%	10,44%
56 a 60	142	17,23%	27,67%
61 a 65	183	22,21%	49,88%
66 a 70	183	22,21%	72,09%
71 a 75	120	14,56%	86,65%
76 a 80	64	7,77%	94,42%
81 a 85	38	4,61%	99,03%
Acima de 85	8	0,97%	100,00%
Total	824	100,00%	100,00%







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

Quadro 54. Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

addard on morningged add ripoderitated per tipe ad appearitated in					
Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	66	R\$ 156.239,91	R\$ 2.367,27	62
IIIvaliuez	Feminino	85	R\$ 163.077,82	R\$ 1.918,56	65
Tempo de	Masculino	123	R\$ 585.861,41	R\$ 4.763,10	67
contribuição	Feminino	250	R\$ 1.129.002,10	R\$ 4.516,01	63
Idade	Masculino	54	R\$ 93.657,35	R\$ 1.734,40	73
luaue	Feminino	120	R\$ 208.686,59	R\$ 1.739,05	70
Compulsória	Masculino	15	R\$ 20.504,02	R\$ 1.366,93	81
Compuisona	Feminino	12	R\$ 32.747,79	R\$ 2.728,98	79
Especial	Masculino	26	R\$ 102.055,90	R\$ 3.925,23	58
Especiai	Feminino	73	R\$ 404.671,21	R\$ 5.543,44	62
Total	·	824	R\$ 2.896.504,10	R\$ 3.515,17	66

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

Quadro 55. Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

- <u> </u>			
Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	293	35,56%	35,56%
2.203,49 a 3.305,22	160	19,42%	54,98%
3.305,23 a 6.433,57	285	34,59%	89,56%
Acima de 6.433,57	86	10,44%	100,00%
Total	824	100,00%	100,00%





100,00% 350 300 80,00% 250 60,00% 200 150 40,00% 100 20,00% 50 0 0,00% 2.203,49 a 3.305,22 3.305,23 a 6.433,57 Acima de 6433,57 Até 2.203,48 Frequência Acumulada População

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

Como pode ser observado no gráfico anterior, a maior frequência de aposentados, 35,56%, situa-se na faixa salarial de até R\$ 2.203,48.

#### 18.3 Estatísticas dos Pensionistas

Quadro 56. Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	131	38	169
Folha de Benefícios	R\$ 442.910,21	R\$ 127.462,20	R\$ 570.372,41
Benefício médio	R\$ 3.380,99	R\$ 3.354,27	R\$ 3.374,98
Idade mínima atual	9	16	9
Idade média atual	67	66	66
Idade máxima atual	92	93	93

O grupo de pensionistas do Município de Catanduva está representado por 77,51% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferiores em 0,80% em relação ao dos homens.

Quadro 57. Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefícios

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	74	43,79%	43,79%
2.203,49 a 3.305,22	34	20,12%	63,91%
3.305,23 a 6.433,57	39	23,08%	86,99%
Acima de 6.433,57	22	13,02%	100,01%
Total	169	100,00%	100,00%





80 100,00% 70 80,00% 60 50 60,00% 40 40,00% 30 20 20,00% 10 0,00% <sup>3.305,23</sup> a 6.433,57 2.203,49 a 3.305,22 Acima de 6433,57 <sup>Até</sup> 2.203,48 População ---- Frequência Acumulada

**Gráfico 13:** Distribuição de Pensionistas por Faixa de Benefícios

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.

A concentração dos valores percebidos pelos pensionistas encontra-se na primeira faixa considerada, ou seja, 43,79% percebem benefícios de até R\$ 2.203,48.





## 19 ANEXO 2 - HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores ativos			
Limitações Nº de casos Hipótese adotada			
Salário de valor superior a R\$ 11.000,00	2	Admitiu-se o dado original como correto	

Servidores Aposentados - Instituto			
Limitações № de casos Hipótese adotada		Hipótese adotada	
Benefício de valor superior a R\$ 11.000,00	2	Admitiu-se o dado original como correto	
Servidor aposentado com idade inferior à permitida 3 Assumido que o servidor foi aposentado por invalidez		Assumido que o servidor foi aposentado por invalidez	

Pensionistas									
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada							
Cota de Pensão agrupada	3	Matrículas: 6605 (2); 7071; 7081							
Pensão temporária concedida à maior de 21 anos	5	Admitiu-se o dado original como correto							

Servidores Aposentados - Tesouro								
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada						
Benefício de valor superior a R\$ 11.000,00	2	Admitiu-se o dado original como correto						





## 20 ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Código da Conta	Título	Valor (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	0,00
TOTAL DO ATIVO - PLANO		0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	367.713.886,40
1.1.2.1.1.71.00	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	4.719.612,45
1.2.1.1.1.01.71	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	364.171,45
TOTAL DO ATIVO - PLANO		372.797.670,30
TOTAL DO ATIVO - PLANO	S FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO	372.797.670,30
2 2 7 2 4 20 20 (4) (5)	PASSIVO	
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) +	TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	490 276 100 22
(7)+ (8) - (9)+ (10)+ (11)	(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	480.276.100,22
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.01.00	(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.00	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS  (+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.01	FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
21217121102100	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.02.01	DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) -	(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO -	
(9)	CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	480.276.100,22
2.2.7.2.1.03.00	(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	280.812.032,51
	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO	
2.2.7.2.1.03.01	PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	532.481.879,03
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	3.421.863,87
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	630.620,64
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	6.123.541,60
	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBETURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE	
2.2.7.2.1.03.07	AMORTIZAÇÃO	241.493.820,41
2.2.7.2.1.04.00	(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	199.464.067,71
2272424	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFICIOS A CONCEDER DO PLANO	504 400 550 40
2.2.7.2.1.04.01	PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	634.130.569,48
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	114.356.859,33
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	141.481.258,62
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	7.292.501,55
2.2.7.2.1.04.06 2.2.7.2.1.05.00	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO  (9) PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	171.535.882,26
2.2.7.2.1.05.00	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.00	(t) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO  (+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(11) PROVISÃO A I DARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS  (11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(1) PROVISOES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIARIO  (+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS  (+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFICIOS A REGULARIZAR  (+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	·
2.2.7.2.1.07.04 2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.07.98	SITUAÇÃO ATUARIAL	
(1) - (4) - (5) - (10)	PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (7) - (8) + (9) - (11)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - EQUILIBRIO TECNICO ATUARIAL  PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL)	(107.478.429,92)
141-1/1-101+191-1111	FLANO FILVIDENCIARIO - (DEFICIT TECINICO ATUARIAL)	(107.478.423,32)





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

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

Mês	VASF	VABF concedidos	VACF concedidos	РМВС	VABF a conceder	VACF ente	VACF Servidores	PMBaC	VACompF a receber	VACompF a pagar
0	941.365.307,96	532.481.879,03	4.052.484,52	528.429.394,52	634.130.569,48	114.356.859,33	121.999.681,23	397.774.028,92	13.416.043,16	0,00
1	937.351.767,28	531.230.946,34	4.042.057,05	527.188.889,29	636.769.528,23	113.869.295,26	121.479.531,74	401.420.701,24	13.432.005,46	0,00
2	933.338.226,60	529.980.013,65	4.031.629,58	525.948.384,07	639.408.486,99	113.381.731,18	120.959.382,25	405.067.373,56	13.447.967,76	0,00
3	929.324.685,92	528.729.080,96	4.021.202,12	524.707.878,84	642.047.445,74	112.894.167,10	120.439.232,76	408.714.045,88	13.463.930,06	0,00
4	925.311.145,24	527.478.148,27	4.010.774,65	523.467.373,62	644.686.404,50	112.406.603,03	119.919.083,27	412.360.718,20	13.479.892,36	0,00
5	921.297.604,56	526.227.215,58	4.000.347,18	522.226.868,40	647.325.363,25	111.919.038,95	119.398.933,78	416.007.390,52	13.495.854,66	0,00
6	917.284.063,89	524.976.282,89	3.989.919,72	520.986.363,17	649.964.322,01	111.431.474,88	118.878.784,30	419.654.062,84	13.511.816,96	0,00
7	913.270.523,21	523.725.350,20	3.979.492,25	519.745.857,95	652.603.280,76	110.943.910,80	118.358.634,81	423.300.735,15	13.527.779,26	0,00
8	909.256.982,53	522.474.417,51	3.969.064,78	518.505.352,73	655.242.239,52	110.456.346,72	117.838.485,32	426.947.407,47	13.543.741,56	0,00
9	905.243.441,85	521.223.484,82	3.958.637,32	517.264.847,50	657.881.198,27	109.968.782,65	117.318.335,83	430.594.079,79	13.559.703,86	0,00
10	901.229.901,17	519.972.552,13	3.948.209,85	516.024.342,28	660.520.157,02	109.481.218,57	116.798.186,34	434.240.752,11	13.575.666,16	0,00
11	897.216.360,49	518.721.619,44	3.937.782,38	514.783.837,06	663.159.115,78	108.993.654,50	116.278.036,85	437.887.424,43	13.591.628,45	0,00
12	893.202.819,82	517.470.686,75	3.927.354,92	513.543.331,83	665.798.074,53	108.506.090,42	115.757.887,36	441.534.096,75	13.607.590,75	0,00





## 22 ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2020	77.276.468,53	45.212.938,40	32.063.530,13	367.713.886,40
2021	81.162.589,98	47.025.639,62	34.136.950,36	401.850.836,76
2022	80.821.396,39	50.648.185,56	30.173.210,83	432.024.047,59
2023	84.194.254,22	52.217.077,37	31.977.176,85	464.001.224,44
2024	88.071.185,16	53.217.394,74	34.853.790,42	498.855.014,86
2025	92.045.464,06	55.088.487,68	36.956.976,38	535.811.991,24
2026	96.101.071,00	57.304.924,73	38.796.146,27	574.608.137,51
2027	100.179.664,77	60.657.938,15	39.521.726,62	614.129.864,13
2028	102.748.220,52	64.995.605,33	37.752.615,19	651.882.479,32
2029	104.785.687,09	68.794.301,61	35.991.385,48	687.873.864,80
2030	106.757.793,09	71.772.306,52	34.985.486,57	722.859.351,37
2031	108.649.077,04	75.177.114,95	33.471.962,09	756.331.313,46
2032	110.456.269,86	78.374.586,54	32.081.683,32	788.412.996,78
2033	112.245.822,05	80.541.808,03	31.704.014,02	820.117.010,80
2034	114.015.887,20	82.815.882,66	31.200.004,54	851.317.015,34
2035	115.740.448,65	85.427.511,04	30.312.937,61	881.629.952,95
2036	117.468.289,06	86.996.756,29	30.471.532,77	912.101.485,72
2037	119.175.704,52	88.737.070,65	30.438.633,87	942.540.119,59
2038	120.889.253,56	90.188.040,08	30.701.213,48	973.241.333,07
2039	122.589.466,22	91.915.925,86	30.673.540,36	1.003.914.873,43
2040	129.604.443,04	93.142.034,78	36.462.408,26	1.040.377.281,69
2041	132.232.803,89	94.830.480,22	37.402.323,67	1.077.779.605,36
2042	134.320.242,01	95.900.809,13	38.419.432,88	1.116.199.038,24
2043	136.434.725,69	97.186.820,86	39.247.904,83	1.155.446.943,07
2044	138.596.322,97	98.513.134,02	40.083.188,95	1.195.530.132,02
2045	140.740.245,00	100.280.958,68	40.459.286,32	1.235.989.418,34
2046	142.953.961,27	101.407.406,10	41.546.555,17	1.277.535.973,51
2047	145.181.570,17	102.907.389,46	42.274.180,71	1.319.810.154,22
2048	147.495.775,14	103.866.275,95	43.629.499,19	1.363.439.653,41
2049	149.915.491,67	104.705.854,92	45.209.636,75	1.408.649.290,16
2050	152.352.288,14	105.111.955,70	47.240.332,44	1.455.889.622,60
2051	154.979.033,64	104.742.336,63	50.236.697,01	1.506.126.319,61
2052	157.785.624,21	104.711.510,86	53.074.113,35	1.559.200.432,96
2053	160.695.797,82	104.349.924,99	56.345.872,83	1.615.546.305,79
2054	163.765.264,52	104.680.705,23	59.084.559,29	1.674.630.865,08
2055	166.985.650,06	104.801.811,36	62.183.838,70	1.736.814.703,78
2056	130.463.710,02	105.272.158,95	25.191.551,07	1.762.006.254,85
2057	131.766.718,33	104.823.551,21	26.943.167,12	1.788.949.421,97
2058	133.275.529,41	104.502.173,95	28.773.355,46	1.817.722.777,43
2059	134.807.877,04	103.659.254,08	31.148.622,96	1.848.871.400,39
2060	136.547.158,03	103.102.488,31	33.444.669,72	1.882.316.070,11





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

**RECEITAS DESPESAS RESULTADO SALDO FINANCEIRO** PREVIDENCIÁRIAS **PREVIDENCIÁRIAS PREVIDENCIÁRIO** DO EXERCÍCIO **EXERCÍCIO** Valor (d) = (d Exerc. Valor (a) Valor (b) Valor (c) = (a-b) Anterior) + (c) 2061 138.352.752,88 102.604.971,14 35.747.781,74 1.918.063.851,85 140.300.777,53 37.504.611,78 2062 102.796.165,75 1.955.568.463,63 2063 142.233.988,90 40.088.035,33 102.145.953,57 1.995.656.498,96 2064 144.409.137,74 101.749.425,66 42.659.712,08 2.038.316.211,04 2065 146.670.938,39 101.107.745,33 45.563.193,06 2.083.879.404,10 2066 149.132.670,22 101.169.828,87 47.962.841,35 2.131.842.245,45 2067 151.620.855,23 100.167.148,36 51.453.706,87 2.183.295.952,32 99.544.398,63 54.876.730,12 2.238.172.682,44 2068 154.421.128,75 2069 157.349.926,03 98.411.599,36 58.938.326,67 2.297.111.009,11 2070 160.570.260,03 98.042.534,05 62.527.725,98 2.359.638.735,09 2071 97.082.260,46 66.794.920,58 2.426.433.655,67 163.877.181,04 2072 167.503.122,34 96.452.868,34 71.050.254,00 2.497.483.909,67 95.554.906,82 75.758.167,81 2.573.242.077,48 2073 171.313.074,63 2074 175.429.337,82 95.041.575,99 80.387.761,83 2.653.629.839,31 2075 179.747.311,10 94.678.538,17 85.068.772,93 2.738.698.612,24 2076 184.314.874,11 93.927.563,49 90.387.310,62 2.829.085.922,86 2.924.845.972,80 2077 189.216.318,57 95.760.049,94 93.456.268,63 3.026.303.044,99 2078 194.395.351,32 92.938.279,13 101.457.072,19 2079 199.871.311,21 92.158.958,76 107.712.352,45 3.134.015.397,44 2080 205.727.921,35 91.664.656,13 114.063.265,22 3.248.078.662,66 3.368.<u>799.346,47</u> 91.168.622,90 120.720.683,81 2081 211.889.306,71 2082 218.420.501,39 90.706.244,43 127.714.256,96 3.496.513.603,43 2083 225.332.608,02 90.299.550,52 135.033.057,50 3.631.546.660,93 2084 232.637.219,74 89.806.674,51 142.830.545,23 3.774.377.206,16 2085 240.370.378,86 89.359.040,89 151.011.337,97 3.925.388.544,13 2086 248.570.834,57 89.736.910,63 158.833.923,94 4.084.222.468,07 2087 89.499.005,72 167.587.269,09 4.251.809.737,16 257.086.274,81 4.428.782.232,08 2088 266.152.554,52 89.180.059,60 176.972.494,92 89.408.202,40 4.615.123.229,95 2089 275.749.200,27 186.340.997,87 2090 285.785.612,66 89.068.336,57 196.717.276,09 4.811.840.506,04 2091 296.446.292,71 88.621.460,51 207.824.832,20 5.019.665.338,24 2092 307.727.410,61 88.767.580,44 218.959.830,17 5.238.625.168,41 2093 319.545.845,30 88.557.813,33 230.988.031,97 5.469.613.200,38 2094 88.317.0<u>13,03</u> 243.733.734,79 5.713.346<u>.935,17</u> 332.050.747,82 2095 345.261.789,04 88.415.431,41 256.846.357,63 5.970.193.292,80 2096 359.151.319,02 88.580.371,32 270.570.947,70 6.240.764.240,50 2097 373.776.219,96 88.483.962,77 285.292.257,19 6.526.056.497,69 2098 389.227.236,17 88.628.463,59 300.598.772,58 6.826.655.270,27 2099 405.474.997,07 88.660.751,11 316.814.245,96 7.143.469.516,23 422.612.958,75 7.477.390.353,85 2100 88.692.121,13 333.920.837,62 440.687.847,28 89.016.391,85 351.671.455,43 7.829.061.809,28 2101





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

**Participantes** 

Faiticipantes											
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes		
2021	2.291	0	2.291	824	169	0	0	993	3.284		
2022	2.203	88	2.291	806	164	55	17	1.042	3.333		
2023	2.142	149	2.291	788	159	83	34	1.064	3.355		
2024	2.086	205	2.291	769	154	106	52	1.081	3.372		
2025	2.018	273	2.291	749	149	141	70	1.109	3.400		
2026	1.942	349	2.291	728	144	184	89	1.145	3.436		
2027	1.848	443	2.291	707	138	245	107	1.198	3.489		
2028	1.737	554	2.291	685	133	322	126	1.267	3.558		
2029	1.640	651	2.291	662	128	388	146	1.324	3.615		
2030	1.548	743	2.291	639	123	448	165	1.375	3.666		
2031	1.448	843	2.291	615	118	515	185	1.433	3.724		
2032	1.356	935	2.291	591	112	575	205	1.483	3.774		
2033	1.272	1.019	2.291	566	107	629	225	1.528	3.819		
2034	1.187	1.104	2.291	541	102	686	245	1.575	3.866		
2035	1.099	1.192	2.291	516	98	744	266	1.623	3.914		
2036	1.028	1.263	2.291	490	93	785	287	1.654	3.945		
2037	946	1.345	2.291	464	88	834	307	1.694	3.985		
2038	876	1.415	2.291	439	84	876	328	1.725	4.016		
2039	797	1.494	2.291	413	79	922	348	1.762	4.053		
2040	732	1.559	2.291	388	75	959	368	1.789	4.080		
2041	656	1.635	2.291	362	71	1.006	388	1.827	4.118		
2042	592	1.699	2.291	338	67	1.041	408	1.853	4.144		
2043	526	1.765	2.291	313	63	1.078	428	1.882	4.173		
2044	462	1.829	2.291	290	59	1.115	448	1.912	4.203		
2045	389	1.902	2.291	267	55	1.164	467	1.953	4.244		
2046	330	1.961	2.291	244	52	1.199	486	1.981	4.272		





**Participantes** 

Participantes											
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes		
2047	269	2.022	2.291	223	49	1.238	505	2.014	4.305		
2048	223	2.068	2.291	202	45	1.264	523	2.034	4.325		
2049	184	2.107	2.291	183	42	1.291	541	2.056	4.347		
2050	146	2.145	2.291	164	39	1.310	559	2.072	4.363		
2051	123	2.168	2.291	146	37	1.314	575	2.072	4.363		
2052	101	2.190	2.291	130	34	1.322	590	2.076	4.367		
2053	83	2.208	2.291	115	32	1.329	605	2.080	4.371		
2054	57	2.234	2.291	101	29	1.348	619	2.097	4.388		
2055	38	2.253	2.291	87	27	1.361	632	2.107	4.398		
2056	31	2.260	2.291	76	25	1.375	644	2.120	4.411		
2057	22	2.269	2.291	65	23	1.375	655	2.119	4.410		
2058	17	2.274	2.291	55	21	1.378	664	2.119	4.410		
2059	11	2.280	2.291	47	20	1.369	673	2.108	4.399		
2060	8	2.283	2.291	39	18	1.369	678	2.104	4.395		
2061	4	2.287	2.291	32	17	1.368	684	2.101	4.392		
2062	2	2.289	2.291	26	15	1.381	688	2.110	4.401		
2063	1	2.290	2.291	21	14	1.378	692	2.105	4.396		
2064	0	2.291	2.291	17	13	1.380	693	2.104	4.395		
2065	0	2.291	2.291	14	12	1.378	694	2.098	4.389		
2066	0	2.291	2.291	11	11	1.388	693	2.104	4.395		
2067	0	2.291	2.291	8	10	1.383	693	2.095	4.386		
2068	0	2.291	2.291	6	10	1.385	691	2.091	4.382		
2069	0	2.291	2.291	5	9	1.376	688	2.078	4.369		
2070	0	2.291	2.291	3	8	1.384	684	2.079	4.370		
2071	0	2.291	2.291	2	8	1.377	681	2.068	4.359		
2072	0	2.291	2.291	2	7	1.379	676	2.064	4.355		
2073	0	2.291	2.291	1	7	1.373	672	2.053	4.344		
2074	0	2.291	2.291	1	6	1.375	667	2.049	4.340		
2075	0	2.291	2.291	1	6	1.379	662	2.047	4.338		
2076	0	2.291	2.291	0	5	1.377	658	2.041	4.332		





**Participantes** 

	Tarticipantes												
Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes				
2077	0	2.291	2.291	0	5	1.376	653	2.035	4.326				
2078	0	2.291	2.291	0	5	1.375	649	2.029	4.320				
2079	0	2.291	2.291	0	5	1.368	645	2.018	4.309				
2080	0	2.291	2.291	0	4	1.367	641	2.013	4.304				
2081	0	2.291	2.291	0	4	1.367	638	2.009	4.300				
2082	0	2.291	2.291	0	4	1.366	635	2.005	4.296				
2083	0	2.291	2.291	0	4	1.365	632	2.000	4.291				
2084	0	2.291	2.291	0	3	1.361	629	1.993	4.284				
2085	0	2.291	2.291	0	3	1.358	627	1.988	4.279				
2086	0	2.291	2.291	0	3	1.366	625	1.994	4.285				
2087	0	2.291	2.291	0	3	1.363	625	1.990	4.281				
2088	0	2.291	2.291	0	3	1.359	624	1.986	4.277				
2089	0	2.291	2.291	0	2	1.369	624	1.995	4.286				
2090	0	2.291	2.291	0	2	1.364	625	1.992	4.283				
2091	0	2.291	2.291	0	2	1.356	626	1.984	4.275				
2092	0	2.291	2.291	0	2	1.358	627	1.986	4.277				
2093	0	2.291	2.291	0	2	1.355	629	1.985	4.276				
2094	0	2.291	2.291	0	2	1.351	631	1.984	4.275				
2095	0	2.291	2.291	0	2	1.351	633	1.986	4.277				
2096	0	2.291	2.291	0	1	1.352	636	1.989	4.280				
2097	0	2.291	2.291	0	1	1.351	639	1.991	4.282				
2098	0	2.291	2.291	0	1	1.353	642	1.996	4.287				
2099	0	2.291	2.291	0	1	1.349	646	1.996	4.287				
2100	0	2.291	2.291	0	1	1.349	649	1.998	4.289				
2101	0	2.291	2.291	0	1	1.353	652	2.005	4.296				





## Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Beneficios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Beneficios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Beneficios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2021	97.812.249,29	0,00	97.812.249,29	0,00	0,00	0,00	37.654.553,30	7.414.841,33	45.069.394,63	45.069.394,63	142.881.643,92
2022	93.452.833,32	4.262.012,08	97.714.845,39	4.204.740,53	0,00	4.204.740,53	37.333.006,75	7.156.141,37	44.489.148,11	48.693.888,64	146.408.734,04
2023	91.131.083,77	6.936.567,13	98.067.650,90	6.382.104,35	4.001,33	6.386.105,68	36.975.100,35	6.894.518,33	43.869.618,67	50.255.724,35	148.323.375,25
2024	89.352.200,66	9.184.316,28	98.536.516,95	8.013.103,41	24.260,98	8.037.364,39	36.578.276,65	6.631.023,37	43.209.300,02	51.246.664,40	149.783.181,35
2025	86.646.564,27	12.103.816,95	98.750.381,22	10.560.970,93	45.744,58	10.606.715,51	36.140.145,32	6.366.619,24	42.506.764,56	53.113.480,07	151.863.861,29
2026	83.544.824,93	15.327.354,11	98.872.179,04	13.493.205,47	73.754,64	13.566.960,10	35.658.271,97	6.102.249,08	41.760.521,05	55.327.481,15	154.199.660,19
2027	79.249.237,13	19.396.090,86	98.645.327,99	17.606.278,27	109.389,41	17.715.667,68	35.130.521,78	5.838.842,13	40.969.363,91	58.685.031,59	157.330.359,58
2028	73.915.036,05	24.263.103,67	98.178.139,72	22.745.740,60	153.961,79	22.899.702,39	34.554.910,83	5.577.429,32	40.132.340,15	63.032.042,54	161.210.182,25
2029	69.080.815,67	28.711.538,73	97.792.354,40	27.379.142,41	210.433,97	27.589.576,38	33.929.904,10	5.318.974,04	39.248.878,15	66.838.454,53	164.630.808,93
2030	65.025.918,77	32.590.838,13	97.616.756,90	31.222.135,96	279.058,52	31.501.194,47	33.254.330,20	5.064.446,70	38.318.776,90	69.819.971,38	167.436.728,27
2031	60.487.131,03	36.842.744,51	97.329.875,54	35.529.476,54	358.897,86	35.888.374,40	32.527.298,69	4.814.844,36	37.342.143,05	73.230.517,45	170.560.392,99
2032	56.109.983,61	40.946.833,33	97.056.816,95	39.661.195,34	452.979,55	40.114.174,89	31.748.282,87	4.570.992,43	36.319.275,31	76.433.450,19	173.490.267,14
2033	52.819.612,05	44.234.280,81	97.053.892,87	42.689.782,24	660.160,61	43.349.942,85	30.917.209,64	4.333.577,68	35.250.787,32	78.600.730,17	175.654.623,04
2034	49.366.458,03	47.662.060,14	97.028.518,17	45.850.795,41	886.933,64	46.737.729,05	30.034.444,49	4.103.138,76	34.137.583,25	80.875.312,30	177.903.830,48
2035	45.502.760,62	51.383.586,58	96.886.347,20	49.391.520,54	1.117.154,01	50.508.674,55	29.101.064,14	3.880.045,42	32.981.109,55	83.489.784,10	180.376.131,30
2036	42.633.128,87	54.351.935,85	96.985.064,72	51.905.010,09	1.368.357,20	53.273.367,29	28.119.036,93	3.664.650,79	31.783.687,72	85.057.055,01	182.042.119,73
2037	39.486.518,72	57.553.700,15	97.040.218,87	54.652.885,74	1.595.034,83	56.247.920,57	27.091.054,16	3.457.291,54	30.548.345,70	86.796.266,27	183.836.485,14
2038	36.601.566,32	60.522.299,92	97.123.866,23	57.097.742,13	1.869.399,44	58.967.141,58	26.020.359,25	3.258.061,93	29.278.421,18	88.245.562,76	185.369.428,99
2039	33.408.578,87	63.722.681,33	97.131.260,20	59.799.542,31	2.196.151,41	61.995.693,73	24.910.809,83	3.066.797,10	27.977.606,93	89.973.300,66	187.104.560,86
2040	30.733.262,75	66.543.564,19	97.276.826,94	61.929.342,37	2.616.826,68	64.546.169,05	23.766.935,64	2.883.393,55	26.650.329,19	91.196.498,24	188.473.325,18
2041	27.571.327,37	69.679.440,87	97.250.768,23	64.485.515,51	3.098.365,03	67.583.880,54	22.593.778,82	2.707.805,50	25.301.584,32	92.885.464,86	190.136.233,10
2042	25.031.152,32	72.330.480,31	97.361.632,63	66.356.391,09	3.660.287,11	70.016.678,21	21.396.848,24	2.540.050,03	23.936.898,27	93.953.576,48	191.315.209,11
2043	22.189.693,48	75.206.018,43	97.395.711,91	68.455.487,93	4.221.338,30	72.676.826,24	20.182.099,98	2.379.980,41	22.562.080,39	95.238.906,63	192.634.618,54
2044	19.467.738,81	77.967.649,98	97.435.388,78	70.358.836,39	5.022.503,83	75.381.340,22	18.955.792,62	2.227.293,40	21.183.086,02	96.564.426,24	193.999.815,02
2045	16.234.503,07	81.021.622,22	97.256.125,29	72.688.995,39	5.840.748,18	78.529.743,56	17.724.468,76	2.081.623,85	19.806.092,61	98.335.836,17	195.591.961,46
2046	13.686.542,56	83.565.071,73	97.251.614,29	74.243.618,06	6.781.152,00	81.024.770,06	16.494.853,22	1.942.750,53	18.437.603,75	99.462.373,81	196.713.988,10
2047	10.852.255,72	86.249.914,75	97.102.170,47	75.985.714,78	7.895.541,98	83.881.256,77	15.273.638,52	1.810.450,77	17.084.089,28	100.965.346,05	198.067.516,52
2048	8.767.710,54	88.355.642,54	97.123.353,08	76.876.818,48	9.294.745,07	86.171.563,55	14.067.778,27	1.684.467,07	15.752.245,34	101.923.808,89	199.047.161,97
2049	7.283.392,96	89.953.559,26	97.236.952,22	77.059.460,39	11.252.697,32	88.312.157,71	12.884.358,60	1.564.599,57	14.448.958,17	102.761.115,88	199.998.068,11





## Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Beneficios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Beneficios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2050	5.749.133,47	91.439.815,61	97.188.949,08	77.177.144,70	12.809.816,78	89.986.961,48	11.730.415,78	1.450.799,45	13.181.215,23	103.168.176,71	200.357.125,79
2051	4.818.833,64	92.583.453,52	97.402.287,16	76.574.970,58	14.263.315,44	90.838.286,02	10.612.906,94	1.343.097,94	11.956.004,87	102.794.290,89	200.196.578,05
2052	4.000.806,69	93.656.742,32	97.657.549,01	75.736.741,95	16.241.509,27	91.978.251,23	9.538.517,96	1.241.590,69	10.780.108,65	102.758.359,88	200.415.908,88
2053	3.328.614,74	94.464.194,42	97.792.809,16	74.628.839,59	18.105.501,73	92.734.341,32	8.513.318,08	1.146.409,41	9.659.727,49	102.394.068,81	200.186.877,97
2054	2.180.283,95	95.645.669,14	97.825.953,09	73.871.803,92	20.252.253,64	94.124.057,57	7.542.584,57	1.057.544,04	8.600.128,60	102.724.186,17	200.550.139,27
2055	1.369.138,06	96.504.642,92	97.873.780,99	72.656.471,23	22.582.320,03	95.238.791,26	6.630.655,96	974.888,52	7.605.544,48	102.844.335,74	200.718.116,73
2056	1.069.543,93	96.931.681,47	98.001.225,40	70.809.455,96	25.823.581,05	96.633.037,00	5.780.898,68	898.198,77	6.679.097,44	103.312.134,44	201.313.359,84
2057	729.898,65	97.126.473,93	97.856.372,58	68.885.499,25	28.157.939,31	97.043.438,57	4.995.771,58	827.213,62	5.822.985,19	102.866.423,76	200.722.796,34
2058	569.723,30	97.449.336,04	98.019.059,33	66.670.161,24	30.832.897,18	97.503.058,42	4.277.071,26	761.663,09	5.038.734,34	102.541.792,76	200.560.852,10
2059	333.711,38	97.674.371,98	98.008.083,36	64.425.968,59	32.946.136,08	97.372.104,68	3.625.695,64	701.292,09	4.326.987,73	101.699.092,41	199.707.175,77
2060	248.096,60	97.950.356,89	98.198.453,49	61.935.586,93	35.515.634,21	97.451.221,14	3.041.404,40	645.893,70	3.687.298,10	101.138.519,25	199.336.972,73
2061	139.284,58	98.079.160,68	98.218.445,26	59.383.339,97	38.139.223,68	97.522.563,65	2.522.801,21	595.237,37	3.118.038,57	100.640.602,22	198.859.047,49
2062	88.892,34	98.145.793,85	98.234.686,18	56.699.879,42	41.515.070,14	98.214.949,57	2.067.515,60	549.006,87	2.616.522,46	100.831.472,03	199.066.158,21
2063	35.154,28	97.965.738,31	98.000.892,59	53.960.234,54	44.046.318,88	98.006.553,43	1.672.526,26	506.856,03	2.179.382,29	100.185.935,72	198.186.828,31
2064	0,00	98.041.717,23	98.041.717,23	51.156.543,10	46.829.113,36	97.985.656,46	1.334.433,59	468.501,27	1.802.934,86	99.788.591,32	197.830.308,55
2065	0,00	97.949.577,63	97.949.577,63	48.287.674,01	49.378.060,24	97.665.734,25	1.049.341,34	433.678,20	1.483.019,54	99.148.753,79	197.098.331,42
2066	0,00	97.925.061,98	97.925.061,98	45.405.564,83	52.590.985,42	97.996.550,26	812.686,00	402.091,37	1.214.777,37	99.211.327,63	197.136.389,61
2067	0,00	97.685.777,94	97.685.777,94	42.527.517,34	54.693.211,44	97.220.728,78	619.265,20	373.438,83	992.704,03	98.213.432,80	195.899.210,74
2068	0,00	97.771.354,21	97.771.354,21	39.670.903,44	57.107.043,50	96.777.946,94	463.604,53	347.420,08	811.024,61	97.588.971,55	195.360.325,76
2069	0,00	97.732.852,55	97.732.852,55	36.852.479,03	58.940.196,64	95.792.675,67	340.458,27	323.808,36	664.266,63	96.456.942,30	194.189.794,85
2070	0,00	97.840.275,78	97.840.275,78	34.088.351,90	61.449.976,85	95.538.328,76	244.977,43	302.422,34	547.399,77	96.085.728,52	193.926.004,30
2071	0,00	97.682.846,67	97.682.846,67	31.394.756,37	63.278.137,50	94.672.893,86	172.641,35	283.068,31	455.709,66	95.128.603,52	192.811.450,19
2072	0,00	97.752.572,85	97.752.572,85	28.787.153,30	65.325.869,96	94.113.023,26	119.255,76	265.537,86	384.793,62	94.497.816,88	192.250.389,73
2073	0,00	97.708.996,80	97.708.996,80	26.279.679,83	66.990.515,98	93.270.195,81	80.930,38	249.600,70	330.531,07	93.600.726,89	191.309.723,68
2074	0,00	97.782.754,84	97.782.754,84	23.884.692,27	68.912.053,26	92.796.745,54	54.135,59	235.039,77	289.175,36	93.085.920,90	190.868.675,74
2075	0,00	97.702.577,22	97.702.577,22	21.611.860,47	70.855.060,49	92.466.920,96	35.857,03	221.708,64	257.565,67	92.724.486,63	190.427.063,85
2076	0,00	97.641.396,66	97.641.396,66	19.467.947,84	72.273.648,08	91.741.595,92	23.639,72	209.499,92	233.139,64	91.974.735,56	189.616.132,22
2077	0,00	97.690.476,55	97.690.476,55	17.456.660,58	73.831.931,18	91.288.591,77	15.568,63	198.298,70	213.867,33	91.502.459,10	189.192.935,65
2078	0,00	97.705.127,94	97.705.127,94	15.578.600,61	75.207.346,15	90.785.946,76	10.264,89	187.964,92	198.229,81	90.984.176,57	188.689.304,51





## Remunerações e Benefícios

	Remaining 3000 o Demonitio										
Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2079	0,00	97.707.778,65	97.707.778,65	13.832.836,49	76.186.829,30	90.019.665,79	6.778,61	178.358,79	185.137,40	90.204.803,19	187.912.581,84
2080	0,00	97.807.175,40	97.807.175,40	12.216.500,18	77.318.207,98	89.534.708,16	4.426,11	169.378,36	173.804,47	89.708.512,63	187.515.688,03
2081	0,00	97.796.467,06	97.796.467,06	10.723.309,00	78.325.624,80	89.048.933,80	2.800,11	160.959,65	163.759,76	89.212.693,56	187.009.160,63
2082	0,00	97.812.046,37	97.812.046,37	9.346.132,81	79.249.131,57	88.595.264,38	1.688,35	153.050,77	154.739,12	88.750.003,50	186.562.049,87
2083	0,00	97.831.511,72	97.831.511,72	8.079.780,21	80.116.595,24	88.196.375,45	953,07	145.591,76	146.544,84	88.342.920,29	186.174.432,01
2084	0,00	97.849.171,20	97.849.171,20	6.921.217,07	80.789.457,37	87.710.674,44	497,86	138.518,79	139.016,65	87.849.691,09	185.698.862,28
2085	0,00	97.883.898,43	97.883.898,43	5.868.900,92	81.400.438,34	87.269.339,26	242,06	131.781,60	132.023,67	87.401.362,93	185.285.261,36
2086	0,00	97.925.957,67	97.925.957,67	4.921.866,10	82.731.058,00	87.652.924,09	108,90	125.358,48	125.467,38	87.778.391,48	185.704.349,14
2087	0,00	97.706.586,91	97.706.586,91	4.079.168,92	83.346.467,97	87.425.636,89	42,65	119.194,43	119.237,08	87.544.873,98	185.251.460,89
2088	0,00	97.719.054,29	97.719.054,29	3.338.390,69	83.774.064,52	87.112.455,21	12,63	113.210,68	113.223,31	87.225.678,52	184.944.732,81
2089	0,00	97.755.168,15	97.755.168,15	2.695.057,08	84.650.726,77	87.345.783,86	2,01	107.313,18	107.315,19	87.453.099,05	185.208.267,19
2090	0,00	97.644.570,22	97.644.570,22	2.143.184,01	84.870.837,51	87.014.021,52	0,08	101.423,56	101.423,64	87.115.445,16	184.760.015,38
2091	0,00	97.726.072,66	97.726.072,66	1.675.790,31	84.895.638,76	86.571.429,07	0,00	95.509,99	95.509,99	86.666.939,06	184.393.011,72
2092	0,00	97.818.461,16	97.818.461,16	1.285.521,87	85.436.114,80	86.721.636,67	0,00	89.574,55	89.574,55	86.811.211,22	184.629.672,38
2093	0,00	97.752.286,41	97.752.286,41	965.022,57	85.554.118,93	86.519.141,50	0,00	83.626,10	83.626,10	86.602.767,60	184.355.054,01
2094	0,00	97.793.425,57	97.793.425,57	706.918,23	85.576.546,35	86.283.464,58	0,00	77.679,94	77.679,94	86.361.144,52	184.154.570,09
2095	0,00	97.856.691,76	97.856.691,76	503.643,24	85.882.894,57	86.386.537,81	0,00	71.759,75	71.759,75	86.458.297,56	184.314.989,32
2096	0,00	97.826.508,03	97.826.508,03	347.644,30	86.210.296,91	86.557.941,21	0,00	65.899,95	65.899,95	86.623.841,16	184.450.349,20
2097	0,00	97.797.106,59	97.797.106,59	231.305,25	86.236.577,80	86.467.883,05	0,00	60.137,59	60.137,59	86.528.020,64	184.325.127,23
2098	0,00	97.835.382,26	97.835.382,26	147.289,68	86.469.957,35	86.617.247,03	0,00	54.508,91	54.508,91	86.671.755,94	184.507.138,20
2099	0,00	97.792.339,41	97.792.339,41	89.115,86	86.566.739,53	86.655.855,38	0,00	49.048,93	49.048,93	86.704.904,32	184.497.243,73
2100	0,00	97.787.300,97	97.787.300,97	51.013,36	86.641.570,59	86.692.583,95	0,00	43.791,16	43.791,16	86.736.375,11	184.523.676,08
2101	0,00	97.792.389,13	97.792.389,13	27.510,54	86.994.266,26	87.021.776,81	0,00	38.767,26	38.767,26	87.060.544,07	184.852.933,19

#### 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.

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

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





## Fluxo de caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio

			Receitas	do Fundo				Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2021	40.914.863,88	14.048.511,38	518.298,04	4.719.612,45	19.816.900,92	80.018.186,67	45.069.394,63	1.956.244,99	47.025.639,62	32.992.547,05	400.706.433,45
2022	42.852.105,37	14.142.044,21	559.979,72	383.873,13	21.678.218,05	79.616.220,48	48.693.888,65	1.954.296,91	50.648.185,56	28.968.034,92	429.674.468,37
2023	44.877.182,70	14.219.238,20	577.940,83	0,00	23.245.388,74	82.919.750,47	50.255.724,35	1.961.353,02	52.217.077,37	30.702.673,10	460.377.141,47
2024	46.924.903,46	14.301.601,57	589.336,64	0,00	24.906.403,35	86.722.245,02	51.246.664,40	1.970.730,34	53.217.394,74	33.504.850,28	493.881.991,75
2025	48.922.873,36	14.368.349,92	610.805,02	0,00	26.719.015,75	90.621.044,05	53.113.480,06	1.975.007,62	55.088.487,68	35.532.556,37	529.414.548,12
2026	50.902.881,10	14.417.690,64	636.266,03	0,00	28.641.327,05	94.598.164,82	55.327.481,15	1.977.443,58	57.304.924,73	37.293.240,09	566.707.788,21
2027	52.814.867,45	14.449.468,88	674.877,86	0,00	30.658.891,34	98.598.105,53	58.685.031,59	1.972.906,56	60.657.938,15	37.940.167,38	604.647.955,59
2028	53.193.217,81	14.457.024,34	724.868,49	0,00	32.711.454,40	101.086.565,04	63.032.042,54	1.963.562,79	64.995.605,33	36.090.959,71	640.738.915,30
2029	53.117.951,09	14.488.081,09	768.642,23	0,00	34.663.975,32	103.038.649,73	66.838.454,52	1.955.847,09	68.794.301,61	34.244.348,12	674.983.263,42
2030	53.083.692,02	14.515.079,25	802.929,67	0,00	36.516.594,55	104.918.295,49	69.819.971,38	1.952.335,14	71.772.306,52	33.145.988,97	708.129.252,39
2031	53.027.721,47	14.533.754,17	842.150,95	0,00	38.309.792,55	106.713.419,14	73.230.517,44	1.946.597,51	75.177.114,95	31.536.304,19	739.665.556,58
2032	52.974.447,74	14.549.748,62	878.984,68	0,00	40.015.906,61	108.419.087,65	76.433.450,20	1.941.136,34	78.374.586,54	30.044.501,11	769.710.057,69
2033	52.973.877,25	14.579.362,72	903.908,40	0,00	41.641.314,12	110.098.462,49	78.600.730,17	1.941.077,86	80.541.808,03	29.556.654,46	799.266.712,15
2034	52.968.926,64	14.613.330,52	930.066,09	0,00	43.240.329,13	111.752.652,38	80.875.312,30	1.940.570,36	82.815.882,66	28.936.769,72	828.203.481,87
2035	52.941.189,09	14.649.306,25	960.132,52	0,00	44.805.808,37	113.356.436,23	83.489.784,10	1.937.726,94	85.427.511,04	27.928.925,19	856.132.407,06
2036	52.960.448,88	14.698.778,35	978.156,13	0,00	46.316.763,22	114.954.146,58	85.057.055,00	1.939.701,29	86.996.756,29	27.957.390,29	884.089.797,35
2037	52.971.209,45	14.726.277,07	998.157,06	0,00	47.829.258,04	116.524.901,62	86.796.266,27	1.940.804,38	88.737.070,65	27.787.830,97	911.877.628,32
2038	52.987.529,05	14.759.130,83	1.014.823,97	0,00	49.332.579,69	118.094.063,54	88.245.562,76	1.942.477,32	90.188.040,08	27.906.023,46	939.783.651,78
2039	52.988.971,62	14.777.009,78	1.034.692,96	0,00	50.842.295,56	119.642.969,92	89.973.300,66	1.942.625,20	91.915.925,86	27.727.044,06	967.510.695,84
2040	58.299.233,15	14.806.516,64	1.048.759,73	0,00	52.342.328,64	126.496.838,16	91.196.498,24	1.945.536,54	93.142.034,78	33.354.803,38	1.000.865.499,22
2041	58.920.147,49	14.822.228,62	1.068.182,85	0,00	54.146.823,51	128.957.382,47	92.885.464,86	1.945.015,36	94.830.480,22	34.126.902,25	1.034.992.401,47
2042	58.941.777,14	14.850.990,99	1.080.466,13	0,00	55.993.088,92	130.866.323,18	93.953.576,48	1.947.232,65	95.900.809,13	34.965.514,05	1.069.957.915,52
2043	58.948.426,00	14.865.154,46	1.095.247,43	0,00	57.884.723,23	132.793.551,12	95.238.906,62	1.947.914,24	97.186.820,86	35.606.730,26	1.105.564.645,78
2044	58.956.166,96	14.879.991,44	1.110.490,90	0,00	59.811.047,34	134.757.696,64	96.564.426,24	1.948.707,78	98.513.134,02	36.244.562,62	1.141.809.208,40
2045	58.921.192,65	14.872.113,42	1.130.862,12	0,00	61.771.878,17	136.696.046,36	98.335.836,17	1.945.122,51	100.280.958,68	36.415.087,68	1.178.224.296,08
2046	58.920.312,56	14.884.959,99	1.143.817,30	0,00	63.741.934,42	138.691.024,27	99.462.373,81	1.945.032,29	101.407.406,10	37.283.618,17	1.215.507.914,25
2047	58.891.156,07	14.878.521,06	1.161.101,48	0,00	65.758.978,16	140.689.756,77	100.965.346,05	1.942.043,41	102.907.389,46	37.782.367,31	1.253.290.281,56
2048	58.895.288,80	14.890.289,97	1.172.123,80	0,00	67.803.004,23	142.760.706,80	101.923.808,89	1.942.467,06	103.866.275,95	38.894.430,85	1.292.184.712,41
2049	58.917.451,99	14.916.529,26	1.181.752,83	0,00	69.907.192,94	144.922.927,02	102.761.115,88	1.944.739,04	104.705.854,92	40.217.072,10	1.332.401.784,51
2050	58.908.086,58	14.912.730,23	1.186.434,03	0,00	72.082.936,54	147.090.187,38	103.168.176,72	1.943.778,98	105.111.955,70	41.978.231,68	1.374.380.016,19





## Fluxo de caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio

			Receitas	do Fundo		idilo do Guot		Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2051	58.949.708,83	14.943.955,12	1.182.134,35	0,00	74.353.958,88	149.429.757,18	102.794.290,89	1.948.045,74	104.742.336,63	44.687.420,55	1.419.067.436,74
2052	58.999.510,42	14.980.365,43	1.181.721,14	0,00	76.771.548,33	151.933.145,32	102.758.359,88	1.953.150,98	104.711.510,86	47.221.634,46	1.466.289.071,20
2053	59.025.899,68	14.995.447,07	1.177.531,79	0,00	79.326.238,75	154.525.117,29	102.394.068,81	1.955.856,18	104.349.924,99	50.175.192,30	1.516.464.263,50
2054	59.032.366,06	15.005.951,53	1.181.328,14	0,00	82.040.716,66	157.260.362,39	102.724.186,17	1.956.519,06	104.680.705,23	52.579.657,16	1.569.043.920,66
2055	59.041.697,28	15.018.589,88	1.182.709,86	0,00	84.885.276,11	160.128.273,13	102.844.335,74	1.957.475,62	104.801.811,36	55.326.461,77	1.624.370.382,43
2056	19.120.039,08	15.047.291,59	1.188.089,55	0,00	87.878.437,69	123.233.857,91	103.312.134,44	1.960.024,51	105.272.158,95	17.961.698,96	1.642.332.081,39
2057	19.091.778,29	15.022.518,22	1.182.963,87	0,00	88.850.165,60	124.147.425,98	102.866.423,76	1.957.127,45	104.823.551,21	19.323.874,77	1.661.655.956,16
2058	19.123.518,48	15.043.793,59	1.179.230,62	0,00	89.895.587,23	125.242.129,92	102.541.792,76	1.960.381,19	104.502.173,95	20.739.955,97	1.682.395.912,13
2059	19.121.377,06	15.031.463,58	1.169.539,56	0,00	91.017.618,85	126.339.999,05	101.699.092,41	1.960.161,67	103.659.254,08	22.680.744,97	1.705.076.657,10
2060	19.158.518,28	15.052.682,12	1.163.092,97	0,00	92.244.647,15	127.618.940,52	101.138.519,24	1.963.969,07	103.102.488,31	24.516.452,21	1.729.593.109,31
2061	19.162.418,67	15.050.512,08	1.157.366,93	0,00	93.570.987,21	128.941.284,89	100.640.602,23	1.964.368,91	102.604.971,14	26.336.313,75	1.755.929.423,06
2062	19.165.587,27	15.059.028,11	1.159.561,93	0,00	94.995.781,79	130.379.959,10	100.831.472,03	1.964.693,72	102.796.165,75	27.583.793,35	1.783.513.216,41
2063	19.119.974,14	15.019.012,17	1.152.138,26	0,00	96.488.065,01	131.779.189,58	100.185.935,72	1.960.017,85	102.145.953,57	29.633.236,01	1.813.146.452,42
2064	19.127.939,03	15.021.525,23	1.147.568,80	0,00	98.091.223,08	133.388.256,14	99.788.591,32	1.960.834,34	101.749.425,66	31.638.830,48	1.844.785.282,90
2065	19.109.962,60	15.001.848,05	1.140.210,67	0,00	99.802.883,80	135.054.905,12	99.148.753,78	1.958.991,55	101.107.745,33	33.947.159,79	1.878.732.442,69
2066	19.105.179,59	15.002.961,37	1.140.930,27	0,00	101.639.425,15	136.888.496,38	99.211.327,63	1.958.501,24	101.169.828,87	35.718.667,51	1.914.451.110,20
2067	19.058.495,28	14.957.316,39	1.129.454,48	0,00	103.571.805,06	138.717.071,21	98.213.432,80	1.953.715,56	100.167.148,36	38.549.922,85	1.953.001.033,05
2068	19.075.191,21	14.963.428,51	1.122.273,17	0,00	105.657.355,89	140.818.248,78	97.588.971,55	1.955.427,08	99.544.398,63	41.273.850,15	1.994.274.883,20
2069	19.067.679,53	14.944.375,16	1.109.254,84	0,00	107.890.271,18	143.011.580,71	96.456.942,31	1.954.657,05	98.411.599,36	44.599.981,35	2.038.874.864,55
2070	19.088.637,80	14.958.199,53	1.104.985,88	0,00	110.303.130,17	145.454.953,38	96.085.728,53	1.956.805,52	98.042.534,05	47.412.419,33	2.086.287.283,88
2071	19.057.923,39	14.925.933,84	1.093.978,94	0,00	112.868.142,06	147.945.978,23	95.128.603,53	1.953.656,93	97.082.260,46	50.863.717,77	2.137.151.001,65
2072	19.071.526,96	14.931.104,61	1.086.724,89	0,00	115.619.869,19	150.709.225,65	94.497.816,88	1.955.051,46	96.452.868,34	54.256.357,31	2.191.407.358,96
2073	19.063.025,28	14.916.566,22	1.076.408,36	0,00	118.555.138,12	153.611.137,98	93.600.726,88	1.954.179,94	95.554.906,82	58.056.231,16	2.249.463.590,12
2074	19.077.415,47	14.924.979,64	1.070.488,09	0,00	121.695.980,23	156.768.863,43	93.085.920,89	1.955.655,10	95.041.575,99	61.727.287,44	2.311.190.877,56
2075	19.061.772,82	14.914.712,22	1.066.331,60	0,00	125.035.426,48	160.078.243,12	92.724.486,63	1.954.051,54	94.678.538,17	65.399.704,95	2.376.590.582,51
2076	19.049.836,49	14.901.328,90	1.057.709,46	0,00	128.573.550,51	163.582.425,36	91.974.735,56	1.952.827,93	93.927.563,49	69.654.861,87	2.446.245.444,38





## Fluxo de caixa - Plano de Custeio de Equilíbrio

	Receitas do Fundo							Despesas			
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2077	19.059.411,97	14.908.101,31	1.052.278.28	0.00	132.341.878,54	167.361.670,10	91.502.459,10	1.953.809,53	93.456.268,63	73.905.401,47	2.520.150.845,85
2078	19.062.270,46	14.909.445,70	1.046.318,03	0,00	136.340.160,76	171.358.194,95	90.984.176,57	1.954.102,56	92.938.279,13	78.419.915,82	2.598.570.761,67
2079	19.062.787,61	14.904.992,62	1.037.355,24	0,00	140.582.678,21	175.587.813,68	90.204.803,19	1.954.155,57	92.158.958,76	83.428.854,92	2.681.999.616,59
2080	19.082.179,92	14.919.516,58	1.031.647,90	0,00	145.096.179,26	180.129.523,66	89.708.512,62	1.956.143,51	91.664.656,13	88.464.867,53	2.770.464.484,12
2081	19.080.090,72	14.917.995,69	1.025.945,98	0,00	149.882.128,59	184.906.160,98	89.212.693,56	1.955.929,34	91.168.622,90	93.737.538,08	2.864.202.022,20
2082	19.083.130,25	14.920.300,52	1.020.625,04	0,00	154.953.329,40	189.977.385,21	88.750.003,50	1.956.240,93	90.706.244,43	99.271.140,78	2.963.473.162,98
2083	19.086.927,94	14.923.721,87	1.015.943,58	0,00	160.323.898,12	195.350.491,51	88.342.920,29	1.956.630,23	90.299.550,52	105.050.940,99	3.068.524.103,97
2084	19.090.373,30	14.925.065,33	1.010.271,45	0,00	166.007.154,02	201.032.864,10	87.849.691,09	1.956.983,42	89.806.674,51	111.226.189,59	3.179.750.293,56
2085	19.097.148,58	14.929.066,14	1.005.115,67	0,00	172.024.490,88	207.055.821,27	87.401.362,92	1.957.677,97	89.359.040,89	117.696.780,38	3.297.447.073,94
2086	19.105.354,34	14.946.774,78	1.009.451,50	0,00	178.391.886,70	213.453.467,32	87.778.391,48	1.958.519,15	89.736.910,63	123.716.556,69	3.421.163.630,63
2087	19.062.555,11	14.917.351,07	1.006.766,05	0,00	185.084.952,42	220.071.624,65	87.544.873,98	1.954.131,74	89.499.005,72	130.572.618,93	3.551.736.249,56
2088	19.064.987,49	14.918.252,01	1.003.095,30	0,00	192.148.931,10	227.135.265,90	87.225.678,51	1.954.381,09	89.180.059,60	137.955.206,30	3.689.691.455,86
2089	19.072.033,31	14.930.602,10	1.005.710,64	0,00	199.612.307,76	234.620.653,81	87.453.099,04	1.955.103,36	89.408.202,40	145.212.451,41	3.834.903.907,27
2090	19.050.455,65	14.912.721,18	1.001.827,62	0,00	207.468.301,38	242.433.305,83	87.115.445,17	1.952.891,40	89.068.336,57	153.364.969,26	3.988.268.876,53
2091	19.066.356,78	14.919.299,70	996.669,80	0,00	215.765.346,22	250.747.672,50	86.666.939,06	1.954.521,45	88.621.460,51	162.126.211,99	4.150.395.088,52
2092	19.084.381,77	14.936.329,11	998.328,93	0,00	224.536.374,29	259.555.414,10	86.811.211,22	1.956.369,22	88.767.580,44	170.787.833,66	4.321.182.922,18
2093	19.071.471,08	14.925.119,03	995.931,83	0,00	233.775.996,09	268.768.518,03	86.602.767,60	1.955.045,73	88.557.813,33	180.210.704,70	4.501.393.626,88
2094	19.079.497,33	14.927.840,11	993.153,16	0,00	243.525.395,21	278.525.885,81	86.361.144,52	1.955.868,51	88.317.013,03	190.208.872,78	4.691.602.499,66
2095	19.091.840,56	14.938.685,57	994.270,42	0,00	253.815.695,23	288.840.491,78	86.458.297,57	1.957.133,84	88.415.431,41	200.425.060,37	4.892.027.560,03
2096	19.085.951,72	14.937.165,85	996.174,17	0,00	264.658.691,00	299.677.982,74	86.623.841,16	1.956.530,16	88.580.371,32	211.097.611,42	5.103.125.171,45
2097	19.080.215,50	14.931.360,67	995.072,24	0,00	276.079.071,78	311.085.720,19	86.528.020,64	1.955.942,13	88.483.962,77	222.601.757,42	5.325.726.928,87
2098	19.087.683,08	14.938.497,40	996.725,19	0,00	288.121.826,85	323.144.732,52	86.671.755,94	1.956.707,65	88.628.463,59	234.516.268,93	5.560.243.197,80
2099	19.079.285,42	14.932.384,76	997.106,40	0,00	300.809.157,00	335.817.933,58	86.704.904,32	1.955.846,79	88.660.751,11	247.157.182,47	5.807.400.380,27
2100	19.078.302,42	14.931.375,77	997.468,31	0,00	314.180.360,57	349.187.507,07	86.736.375,11	1.955.746,02	88.692.121,13		6.067.895.766,21
2101	19.079.295,12	14.936.366,81	1.001.196,26	0,00	328.273.160,95	363.290.019,14	87.060.544,07	1.955.847,78	89.016.391,85	274.273.627,29	6.342.169.393,50





Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

			Receitas o				lo vigente (i	Despesas		Diference	
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2021	42.059.267,19	14.048.511,38	518.298,04	4.719.612,45	19.816.900,92	81.162.589,98	45.069.394,63	1.956.244,99	47.025.639,62	34.136.950,36	401.850.836,76
2022	43.995.369,06	14.142.044,21	559.979,72	383.873,13	21.740.130,27	80.821.396,39	48.693.888,65	1.954.296,91	50.648.185,56	30.173.210,83	432.024.047,59
2023	46.024.574,22	14.219.238,20	577.940,83	0,00	23.372.500,97	84.194.254,22	50.255.724,35	1.961.353,02	52.217.077,37	31.977.176,85	464.001.224,44
2024	48.077.780,71	14.301.601,57	589.336,64	0,00	25.102.466,24	88.071.185,16	51.246.664,40	1.970.730,34	53.217.394,74	34.853.790,42	498.855.014,86
2025	50.078.252,82	14.368.349,92	610.805,02	0,00	26.988.056,30	92.045.464,06	53.113.480,06	1.975.007,62	55.088.487,68	36.956.976,38	535.811.991,24
2026	52.059.685,60	14.417.690,64	636.266,03	0,00	28.987.428,73	96.101.071,00	55.327.481,15	1.977.443,58	57.304.924,73	38.796.146,27	574.608.137,51
2027	53.969.017,79	14.449.468,88	674.877,86	0,00	31.086.300,24	100.179.664,77	58.685.031,59	1.972.906,56	60.657.938,15	39.521.726,62	614.129.864,13
2028	54.341.902,04	14.457.024,34	724.868,49	0,00	33.224.425,65	102.748.220,52	63.032.042,54	1.963.562,79	64.995.605,33	37.752.615,19	651.882.479,32
2029	54.262.121,64	14.488.081,09	768.642,23	0,00	35.266.842,13	104.785.687,09	66.838.454,52	1.955.847,09	68.794.301,61	35.991.385,48	687.873.864,80
2030	54.225.808,08	14.515.079,25	802.929,67	0,00	37.213.976,09	106.757.793,09	69.819.971,38	1.952.335,14	71.772.306,52	34.985.486,57	722.859.351,37
2031	54.166.481,01	14.533.754,17	842.150,95	0,00	39.106.690,91	108.649.077,04	73.230.517,44	1.946.597,51	75.177.114,95	33.471.962,09	756.331.313,46
2032	54.110.012,50	14.549.748,62	878.984,68	0,00	40.917.524,06	110.456.269,86	76.433.450,20	1.941.136,34	78.374.586,54	32.081.683,32	788.412.996,78
2033	54.109.407,80	14.579.362,72	903.908,40	0,00	42.653.143,13	112.245.822,05	78.600.730,17	1.941.077,86	80.541.808,03	31.704.014,02	820.117.010,80
2034	54.104.160,31	14.613.330,52	930.066,09	0,00	44.368.330,28	114.015.887,20	80.875.312,30	1.940.570,36	82.815.882,66	31.200.004,54	851.317.015,34
2035	54.074.759,35	14.649.306,25	960.132,52	0,00	46.056.250,53	115.740.448,65	83.489.784,10	1.937.726,94	85.427.511,04	30.312.937,61	881.629.952,95
2036	54.095.174,13	14.698.778,35	978.156,13	0,00	47.696.180,45	117.468.289,06	85.057.055,00	1.939.701,29	86.996.756,29	30.471.532,77	912.101.485,72
2037	54.106.580,01	14.726.277,07	998.157,06	0,00	49.344.690,38	119.175.704,52	86.796.266,27	1.940.804,38	88.737.070,65	30.438.633,87	942.540.119,59
2038	54.123.878,29	14.759.130,83	1.014.823,97	0,00	50.991.420,47	120.889.253,56	88.245.562,76	1.942.477,32	90.188.040,08	30.701.213,48	973.241.333,07
2039	54.125.407,36	14.777.009,78	1.034.692,96	0,00	52.652.356,12	122.589.466,22	89.973.300,66	1.942.625,20	91.915.925,86	30.673.540,36	1.003.914.873,43
2040	59.437.372,02	14.806.516,64	1.048.759,73	0,00	54.311.794,65	129.604.443,04	91.196.498,24	1.945.536,54	93.142.034,78	36.462.408,26	1.040.377.281,69
2041	60.057.981,48	14.822.228,62	1.068.182,85	0,00	56.284.410,94	132.232.803,89	92.885.464,86	1.945.015,36	94.830.480,22	37.402.323,67	1.077.779.605,36
2042	60.080.908,24	14.850.990,99	1.080.466,13	0,00	58.307.876,65	134.320.242,01	93.953.576,48	1.947.232,65	95.900.809,13	38.419.432,88	1.116.199.038,24
2043	60.087.955,83	14.865.154,46	1.095.247,43	0,00	60.386.367,97	136.434.725,69	95.238.906,62	1.947.914,24	97.186.820,86	39.247.904,83	1.155.446.943,07
2044	60.096.161,01	14.879.991,44	1.110.490,90	0,00	62.509.679,62	138.596.322,97	96.564.426,24	1.948.707,78	98.513.134,02	40.083.188,95	1.195.530.132,02
2045	60.059.089,32	14.872.113,42	1.130.862,12	0,00	64.678.180,14	140.740.245,00	98.335.836,17	1.945.122,51	100.280.958,68	40.459.286,32	1.235.989.418,34
2046	60.058.156,45	14.884.959,99	1.143.817,30	0,00	66.867.027,53	142.953.961,27	99.462.373,81	1.945.032,29	101.407.406,10	41.546.555,17	1.277.535.973,51
2047	60.027.251,46	14.878.521,06	1.161.101,48	0,00	69.114.696,17	145.181.570,17	100.965.346,05	1.942.043,41	102.907.389,46	42.274.180,71	1.319.810.154,22
2048	60.031.632,03	14.890.289,97	1.172.123,80	0,00	71.401.729,34	147.495.775,14	101.923.808,89	1.942.467,06	103.866.275,95	43.629.499,19	1.363.439.653,41
2049	60.055.124,33	14.916.529,26	1.181.752,83	0,00	73.762.085,25	149.915.491,67	102.761.115,88	1.944.739,04	104.705.854,92	45.209.636,75	1.408.649.290,16
2050	60.045.197,28	14.912.730,23	1.186.434,03	0,00	76.207.926,60	152.352.288,14	103.168.176,72	1.943.778,98	105.111.955,70	47.240.332,44	1.455.889.622,60





Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

			Pagaitag a		odika i lai	io vigente (i					
		Receitas do Fundo					D	Despesas		Diferença	
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2051	60.089.315,59	14.943.955,12	1.182.134,35	0,00	78.763.628,58	154.979.033,64	102.794.290,89	1.948.045,74	104.742.336,63	50.236.697,01	1.506.126.319,61
2052	60.142.103,75	14.980.365,43	1.181.721,14	0,00	81.481.433,89	157.785.624,21	102.758.359,88	1.953.150,98	104.711.510,86	53.074.113,35	1.559.200.432,96
2053	60.170.075,54	14.995.447,07	1.177.531,79	0,00	84.352.743,42	160.695.797,82	102.394.068,81	1.955.856,18	104.349.924,99	56.345.872,83	1.615.546.305,79
2054	60.176.929,71	15.005.951,53	1.181.328,14	0,00	87.401.055,14	163.765.264,52	102.724.186,17	1.956.519,06	104.680.705,23	59.084.559,29	1.674.630.865,08
2055	60.186.820,52	15.018.589,88	1.182.709,86	0,00	90.597.529,80	166.985.650,06	102.844.335,74	1.957.475,62	104.801.811,36	62.183.838,70	1.736.814.703,78
2056	20.266.653,41	15.047.291,59	1.188.089,55	0,00	93.961.675,47	130.463.710,02	103.312.134,44	1.960.024,51	105.272.158,95	25.191.551,07	1.762.006.254,85
2057	20.236.697,85	15.022.518,22	1.182.963,87	0,00	95.324.538,39	131.766.718,33	102.866.423,76	1.957.127,45	104.823.551,21	26.943.167,12	1.788.949.421,97
2058	20.270.341,47	15.043.793,59	1.179.230,62	0,00	96.782.163,73	133.275.529,41	102.541.792,76	1.960.381,19	104.502.173,95	28.773.355,46	1.817.722.777,43
2059	20.268.071,64	15.031.463,58	1.169.539,56	0,00	98.338.802,26	134.807.877,04	101.699.092,41	1.960.161,67	103.659.254,08	31.148.622,96	1.848.871.400,39
2060	20.307.440,18	15.052.682,12	1.163.092,97	0,00	100.023.942,76	136.547.158,03	101.138.519,24	1.963.969,07	103.102.488,31	33.444.669,72	1.882.316.070,11
2061	20.311.574,48	15.050.512,08	1.157.366,93	0,00	101.833.299,39	138.352.752,88	100.640.602,23	1.964.368,91	102.604.971,14	35.747.781,74	1.918.063.851,85
2062	20.314.933,10	15.059.028,11	1.159.561,93	0,00	103.767.254,39	140.300.777,53	100.831.472,03	1.964.693,72	102.796.165,75	37.504.611,78	1.955.568.463,63
2063	20.266.584,59	15.019.012,17	1.152.138,26	0,00	105.796.253,88	142.233.988,90	100.185.935,72	1.960.017,85	102.145.953,57	40.088.035,33	1.995.656.498,96
2064	20.275.027,12	15.021.525,23	1.147.568,80	0,00	107.965.016,59	144.409.137,74	99.788.591,32	1.960.834,34	101.749.425,66	42.659.712,08	2.038.316.211,04
2065	20.255.972,65	15.001.848,05	1.140.210,67	0,00	110.272.907,02	146.670.938,39	99.148.753,78	1.958.991,55	101.107.745,33	45.563.193,06	2.083.879.404,10
2066	20.250.902,82	15.002.961,37	1.140.930,27	0,00	112.737.875,76	149.132.670,22	99.211.327,63	1.958.501,24	101.169.828,87	47.962.841,35	2.131.842.245,45
2067	20.201.418,88	14.957.316,39	1.129.454,48	0,00	115.332.665,48	151.620.855,23	98.213.432,80	1.953.715,56	100.167.148,36	51.453.706,87	2.183.295.952,32
2068	20.219.116,05	14.963.428,51	1.122.273,17	0,00	118.116.311,02	154.421.128,75	97.588.971,55	1.955.427,08	99.544.398,63	54.876.730,12	2.238.172.682,44
2069	20.211.153,91	14.944.375,16	1.109.254,84	0,00	121.085.142,12	157.349.926,03	96.456.942,31	1.954.657,05	98.411.599,36	58.938.326,67	2.297.111.009,11
2070	20.233.369,03	14.958.199,53	1.104.985,88	0,00	124.273.705,59	160.570.260,03	96.085.728,53	1.956.805,52	98.042.534,05	62.527.725,98	2.359.638.735,09
2071	20.200.812,69	14.925.933,84	1.093.978,94	0,00	127.656.455,57	163.877.181,04	95.128.603,53	1.953.656,93	97.082.260,46	66.794.920,58	2.426.433.655,67
2072	20.215.232,07	14.931.104,61	1.086.724,89	0,00	131.270.060,77	167.503.122,34	94.497.816,88	1.955.051,46	96.452.868,34	71.050.254,00	2.497.483.909,67
2073	20.206.220,54	14.916.566,22	1.076.408,36	0,00	135.113.879,51	171.313.074,63	93.600.726,88	1.954.179,94	95.554.906,82	75.758.167,81	2.573.242.077,48
2074	20.221.473,70	14.924.979,64	1.070.488,09	0,00	139.212.396,39	175.429.337,82	93.085.920,89	1.955.655,10	95.041.575,99	80.387.761,83	2.653.629.839,31
2075	20.204.892,97	14.914.712,22	1.066.331,60	0,00	143.561.374,31	179.747.311,10	92.724.486,63	1.954.051,54	94.678.538,17	85.068.772,93	2.738.698.612,24
2076	20.192.240,83	14.901.328,90	1.057.709,46	0,00	148.163.594,92	184.314.874,11	91.974.735,56	1.952.827,93	93.927.563,49	90.387.310,62	2.829.085.922,86





## Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente (Proposto)

			Receitas o	do Fundo		lo de Gaste		Despesas		Diference	
Ano	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas	Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
2077	20.202.390,55	14.908.101,31	1.052.278,28	0,00	153.053.548,43	189.216.318,57	91.502.459,10	1.953.809,53	93.456.268,63	95.760.049,94	2.924.845.972,80
2078	20.205.420,46	14.909.445,70	1.046.318,03	0,00	158.234.167,13	194.395.351,32	90.984.176,57	1.954.102,56	92.938.279,13	101.457.072,19	3.026.303.044,99
2079	20.205.968,62	14.904.992,62	1.037.355,24	0,00	163.722.994,73	199.871.311,21	90.204.803,19	1.954.155,57	92.158.958,76	107.712.352,45	3.134.015.397,44
2080	20.226.523,87	14.919.516,58	1.031.647,90	0,00	169.550.233,00	205.727.921,35	89.708.512,62	1.956.143,51	91.664.656,13	114.063.265,22	3.248.078.662,66
2081	20.224.309,39	14.917.995,69	1.025.945,98	0,00	175.721.055,65	211.889.306,71	89.212.693,56	1.955.929,34	91.168.622,90	120.720.683,81	3.368.799.346,47
2082	20.227.531,19	14.920.300,52	1.020.625,04	0,00	182.252.044,64	218.420.501,39	88.750.003,50	1.956.240,93	90.706.244,43	127.714.256,96	3.496.513.603,43
2083	20.231.556,62	14.923.721,87	1.015.943,58	0,00	189.161.385,95	225.332.608,02	88.342.920,29	1.956.630,23	90.299.550,52	135.033.057,50	3.631.546.660,93
2084	20.235.208,60	14.925.065,33	1.010.271,45	0,00	196.466.674,36	232.637.219,74	87.849.691,09	1.956.983,42	89.806.674,51	142.830.545,23	3.774.377.206,16
2085	20.242.390,20	14.929.066,14	1.005.115,67	0,00	204.193.806,85	240.370.378,86	87.401.362,92	1.957.677,97	89.359.040,89	151.011.337,97	3.925.388.544,13
2086	20.251.088,05	14.946.774,78	1.009.451,50	0,00	212.363.520,24	248.570.834,57	87.778.391,48	1.958.519,15	89.736.910,63	158.833.923,94	4.084.222.468,07
2087	20.205.722,17	14.917.351,07	1.006.766,05	0,00	220.956.435,52	257.086.274,81	87.544.873,98	1.954.131,74	89.499.005,72	167.587.269,09	4.251.809.737,16
2088	20.208.300,43	14.918.252,01	1.003.095,30	0,00	230.022.906,78	266.152.554,52	87.225.678,51	1.954.381,09	89.180.059,60	176.972.494,92	4.428.782.232,08
2089	20.215.768,77	14.930.602,10	1.005.710,64	0,00	239.597.118,76	275.749.200,27	87.453.099,04	1.955.103,36	89.408.202,40	186.340.997,87	4.615.123.229,95
2090	20.192.897,12	14.912.721,18	1.001.827,62	0,00	249.678.166,74	285.785.612,66	87.115.445,17	1.952.891,40	89.068.336,57	196.717.276,09	4.811.840.506,04
2091	20.209.751,83	14.919.299,70	996.669,80	0,00	260.320.571,38	296.446.292,71	86.666.939,06	1.954.521,45	88.621.460,51	207.824.832,20	5.019.665.338,24
2092	20.228.857,77	14.936.329,11	998.328,93	0,00	271.563.894,80	307.727.410,61	86.811.211,22	1.956.369,22	88.767.580,44	218.959.830,17	5.238.625.168,41
2093	20.215.172,83	14.925.119,03	995.931,83	0,00	283.409.621,61	319.545.845,30	86.602.767,60	1.955.045,73	88.557.813,33	230.988.031,97	5.469.613.200,38
2094	20.223.680,41	14.927.840,11	993.153,16	0,00	295.906.074,14	332.050.747,82	86.361.144,52	1.955.868,51	88.317.013,03	243.733.734,79	5.713.346.935,17
2095	20.236.763,86	14.938.685,57	994.270,42	0,00	309.092.069,19	345.261.789,04	86.458.297,57	1.957.133,84	88.415.431,41	256.846.357,63	5.970.193.292,80
2096	20.230.521,86	14.937.165,85	996.174,17	0,00	322.987.457,14	359.151.319,02	86.623.841,16	1.956.530,16	88.580.371,32	270.570.947,70	6.240.764.240,50
2097	20.224.441,64	14.931.360,67	995.072,24	0,00	337.625.345,41	373.776.219,96	86.528.020,64	1.955.942,13	88.483.962,77	285.292.257,19	6.526.056.497,69
2098	20.232.357,05	14.938.497,40	996.725,19	0,00	353.059.656,53	389.227.236,17	86.671.755,94	1.956.707,65	88.628.463,59	300.598.772,58	6.826.655.270,27
2099	20.223.455,79	14.932.384,76	997.106,40	0,00	369.322.050,12	405.474.997,07	86.704.904,32	1.955.846,79	88.660.751,11	316.814.245,96	7.143.469.516,23
2100	20.222.413,84	14.931.375,77	997.468,31	0,00	386.461.700,83	422.612.958,75	86.736.375,11	1.955.746,02	88.692.121,13	333.920.837,62	7.477.390.353,85
2101	20.223.466,07	14.936.366,81	1.001.196,26	0,00	404.526.818,14	440.687.847,28	87.060.544,07	1.955.847,78	89.016.391,85	351.671.455,43	7.829.061.809,28





## 24 ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

Tomando por base a taxa de juros atuarial e os fluxos projetados nesta Avaliação Atuarial, apurou-se que a Duração do Passivo é de 16,92 anos.

#### 25 ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

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

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

## 26 ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS

As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Avaliação Atuarial são as seguintes:

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





	Tábuas Biométricas											
18	0,001747	0,000447	0,000350	74	0,040237	0,026337	0,029240					
19	0,001915	0,000458	0,000380	75	0,043786	0,028916	0,035370					
20	0,002083	0,000468	0,000400	76	0,047606	0,031697	0,040140					
21	0,002246	0,000482	0,000430	77	0,051754	0,034777	0,044010					
22	0,002352	0,000497	0,000460	78	0,056269	0,038212	0,046670					
23	0,002387	0,000516	0,000490	79	0,061181	0,042008	0,049420					
24	0,002368	0,000537	0,000520	80	0,065474	0,046113	0,000000					
25	0,002325	0,000559	0,000540	81	0,070024	0,050379	0,000000					
26	0,002289	0,000583	0,000560	82	0,074869	0,054830	0,000000					
27	0,002269	0,000613	0,000580	83	0,080048	0,059494	0,000000					
28	0,002282	0,000650	0,000600	84	0,085613	0,064403	0,000000					
29	0,002321	0,000694	0,000610	85	0,091623	0,069594	0,000000					
30	0,002366	0,000743	0,000610	86	0,098148	0,075109	0,000000					
31	0,002407	0,000796	0,000620	87	0,105274	0,080999	0,000000					
32	0,002458	0,000850	0,000630	88	0,113107	0,087323	0,000000					
33	0,002517	0,000902	0,000630	89	0,121775	0,094154	0,000000					
34	0,002587	0,000956	0,000630	90	0,131442	0,101576	0,000000					
35	0,002671	0,001017	0,000640	91	0,142311	0,109696	0,000000					
36	0,002770	0,001088	0,000650	92	0,154646	0,118643	0,000000					
37	0,002882	0,001168	0,000660	93	0,168786	0,128579	0,000000					
38	0,003007	0,001260	0,000680	94	0,185183	0,139709	0,000000					
39	0,003149	0,001363	0,000700	95	0,204443	0,152294	0,000000					
40	0,003309	0,001476	0,000720	96	0,227399	0,166675	0,000000					
41	0,003492	0,001602	0,000760	97	0,255214	0,183301	0,000000					
42	0,003702	0,001747	0,000800	98	0,289557	0,202776	0,000000					
43	0,003944	0,001915	0,000840	99	0,332858	0,225930	0,000000					
44	0,004218	0,002103	0,000890	100	0,388704	0,253923	0,000000					
45	0,004517	0,002309	0,000940	101	0,462332	0,288414	0,000000					
46	0,004844	0,002527	0,001000	102	0,560733	0,331824	0,000000					
47	0,005202	0,002751	0,001070	103	0,689923	0,387725	0,000000					
48	0,005596	0,002979	0,001160	104	0,840863	0,461330	0,000000					
49	0,006023	0,003215	0,001250	105	0,960793	0,559611	0,000000					
50	0,006485	0,003469	0,001360	106	0,998061	0,688616	0,000000					
51	0,006979	0,003747	0,001480	107	0,999996	0,839555	0,000000					
52	0,007508	0,004042	0,001610	108	1,000000	0,960100	0,000000					
53	0,008070	0,004356	0,001750	109	1,000000	0,997988	0,000000					
54	0,008669	0,004694	0,001910	110	1,000000	0,999996	0,000000					
55	0,009316	0,005064	0,002080	111	1,000000	0,999996	0,000000					

### 27 ANEXO 10 - BIBLIOGRAFIA

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

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





## 28 ANEXO 11 - CONCEITOS, DEFINIÇÕES E SIGLAS

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

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

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

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

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

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





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

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

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

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

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

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

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





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

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

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

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

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

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

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

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

PLANO DE BENEFICIOS DE MODALIDADE BENEFÍCIO DEFINIDO é o Plano de Benefícios de caráter previdenciário, cujos benefícios programados têm seu valor ou nível previamente





estabelecidos, sendo o custeio determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção. (Resolução MPS/CGPC nº 16/05).

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

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

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

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

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

RESULTADO ATUARIAL: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano





de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.

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

SEGURADO APOSENTADO: o segurado em gozo de aposentadoria.

SEGURADO ATIVO: o segurado que esteja em fase laborativa.

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

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

SIGLAS UTILIZADAS:

CADPREV: Sistema de Informações dos RPPS;

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

RPPS: Regime Próprio de Previdência Social;

SPrev: Secretaria de Previdência vinculada ao Ministério da Economia.