



# SOLUÇÕES CAIXA PARA REGIMES PRÓPRIOS DE PREVIDÊNCIA SOCIAL

## Avaliação Atuarial

*Município de Itaperuna/RJ*

*Data Base da Avaliação: 31/dez/2020*

*Brasília, março de 2021*

**CAIXA**

## MUNICÍPIO DE ITAPERUNA/SP

**Unidade Gestora:**

Regime Próprio de Previdência Social do Município de Itaperuna

**Perfil Atuarial do RPPS:**

Perfil I

**Data Focal da Avaliação Atuarial:**

31/12/2020

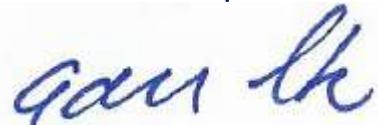
**Data de Elaboração:**

31/03/2021

**Número da Nota Técnica Atuarial:**

2020.000547.1

Atuário responsável:



Adilson Moraes da Costa  
Atuário MIBA 1.032 – MTE-RJ

## Sumário

1	INTRODUÇÃO .....	5
2	CARACTERÍSTICAS DO RPPS DE ITAPERUNA-RJ .....	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 .....	9
6.2	PERFIL ESTATÍSTICO .....	10
6.3	PERFIL ESTATÍSTICO DOS BENEFÍCIOS CUSTEADOS PELO TESOURO MUNICIPAL .....	12
7	BASES TÉCNICAS .....	13
7.1	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS .....	13
7.2	Regimes Financeiros .....	15
7.3	Métodos de Financiamento Atuarial .....	17
8	PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE .....	17
9	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO .....	18
10	Custos e Plano de Custeio – Custo Normal .....	19
10.1	Alíquotas de Custeio Vigente – Custo Normal .....	19
11	ATIVOS GARANTIDORES .....	20
11.1	Alíquotas de Custeio de Equilíbrio Atuarial – Custo Normal .....	21
12	RESULTADO ATUARIAL .....	22
13	PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO TOTAL .....	24
14	FLUXO DOS BENEFÍCIOS CUSTEADOS PELO TESOURO MUNICIPAL .....	24
15	ANÁLISE DE SENSIBILIDADE .....	26
15.1	Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal .....	27
15.2	Impacto da Variação da Idade Média Atual .....	27
15.3	Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria .....	29
15.4	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal .....	30
15.5	Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal .....	30
16	CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL .....	31
17	COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS .....	35
17.1	Variação na base de dados cadastrais .....	35
17.2	Variação no custo previdenciário .....	36
18	PARECER ATUARIAL .....	38
19	ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS .....	42
19.1	Estatísticas dos servidores Ativos .....	42
19.2	Estatísticas dos Servidores Aposentados .....	48
19.3	Estatísticas dos Pensionistas .....	51
20	ANEXO 2 - HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS .....	52
21	ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR .....	53
22	ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES .....	54
23	ANEXO 5 – PROJEÇÕES-RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA .....	55
24	ANEXO 6 – PROJEÇÕES DE QUANTITATIVOS DE PARTICIPANTES, REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E FLUXO DE CAIXA 57 .....	55
25	ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA .....	69
26	ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS .....	69
27	ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS .....	69
28	ANEXO 10 – BIBLIOGRAFIA .....	70
29	ANEXO 11 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES E SIGLAS .....	71

## 1 INTRODUÇÃO

---

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

Assim sendo, este estudo, contratado pelo **Regime Próprio de Previdência Social do Município de Itaperuna**, traz os resultados atuariais já enquadrados aos ditames dos recentes normativos legais e busca subsidiar a decisão dos gestores do RPPS sobre a estratégia para custear os beneficiários oferecidos pelo plano previdenciário, frente os recursos financeiro disponíveis.

O objetivo deste estudo é subsidiar as decisões dos gestores do **Regime Próprio de Previdência Social - RPPS** relativas ao Plano de Custeio, buscando compatibilizar a capacidade de pagamento dos segurados e do ente público com a imposição constitucional de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial. Para tanto, buscou-se expressar os resultados de forma clara e objetiva, trazendo não só a estrutura e os elementos mínimos definidos na Instrução Normativa SPREV nº 008, de 21.12.2018<sup>1</sup>, mas também análises específicas, 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

---

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

- Comparação dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais realizadas para o RPPS do Município de Itaperuna.

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

## 2 CARACTERÍSTICAS DO RPPS DE ITAPERUNA-RJ

O RPPS do município de Itaperuna/RJ é administrado pelo Regime Próprio de Previdência Social do Município de Itaperuna e, conforme informações cadastrais posicionadas em dezembro de 2020, conta com 972 Segurados Ativos, cujos salários<sup>2</sup> totalizam R\$ 3.501.033,51 ao mês, e paga benefícios a 10 segurados Aposentados e 3 Pensões que totalizam R\$ 51.112,71 ao mês.

Quadro 1. Massa de Segurados do RPPS de Itaperuna

Discriminação	Folha Mensal	Quantidade	Remuneração Média
Servidores Ativos	R\$ 3.501.033,51	972	R\$ 3.601,89
Servidores Aposentados	R\$ 43.712,99	10	R\$ 4.371,30
Pensões	R\$ 7.399,72	3	R\$ 2.466,57
<b>Total</b>	<b>R\$ 3.552.146,22</b>	<b>985</b>	<b>R\$ 3.606,24</b>

Com relação ao Plano de Custeio Vigente, tomando-se por base as alíquotas de contribuições definidas na Lei nº 215, de 14 de novembro de 2003, tem-se as seguintes receitas previdenciárias.

Quadro 2. Receitas Previdenciária

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo	Percentual de Contribuição	Receita
Servidores Ativos	Folha de salários	R\$ 3.501.033,51	11,00%	R\$ 385.113,69
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Município - CN	Folha de salários	R\$ 3.501.033,51	20,00%	R\$ 700.206,70
Município - CS	Folha de salários	R\$ 3.501.033,51	0,00%	R\$ 0,00
<b>Total Receita de Contribuição</b>				<b>R\$ 1.085.320,39</b>
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 3.501.033,51	2,00%	R\$ 70.020,67
<b>Total de Receita</b>				<b>R\$ 1.155.341,06</b>

<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.

Assim, deduzindo-se a parcela destinada a cobertura do custo administrativo, há um superavit de R\$ 1.034.207,68, que equivale a 29,54% da folha de pagamento dos servidores ativos e 95,29% do total arrecadado, conforme é possível observar no quadro abaixo.

Quadro 3. Receitas e despesas em 2020

Discriminação	Total	
Total de receita de contribuição	R\$1.085.320,39	
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 51.112,71
<b>Resultado (receitas - despesas)</b>	<b>R\$1.034.207,68</b>	
Resultado sobre folha salarial	29,54%	
Resultado sobre arrecadação	95,29%	

O RPPS de Itaperuna é de médio porte e se enquadra no Perfil I 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	ITAPERUNA
UF	RJ
Região	SE
Grupo	MÉDIO PORTE
Subgrupo - RPPS Municipais por Estrutura de Maturidade da Massa	MENOR MATURIDADE
Índice de Regularidade	C
Índice de Envio de Informações	B
Índice de Gestão	C
Classificação em Gestão e Transparência	C
Índice de Suficiência Financeira	C
Índice de Acumulação de Recursos	B
Classificação em Finanças e Liquidez	B
Índice de Cobertura Previdenciária	C
Classificação em Atuária	C
Indicador de Situação Previdenciária	D
Perfil Atuarial	I

### 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 nº 169**, de 19 de novembro de 2002;
- **Lei nº 202**, de 10 de junho de 2003;
- **Lei nº 215**, de 14 de novembro de 2003;
- **Lei nº 260**, de 14 de julho de 2004;
- **Lei Complementar nº 283**, de 26 de abril de 2005;
- **Lei nº 373**, de 02 de julho de 2007; e
- **Lei nº 658**, de 17 de outubro de 2014.

## **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 e Aposentados do Município de Itaperuna/RJ, bem como de seus dependentes e, ainda, as informações cadastrais das pensões.

Conforme informações disponibilizadas pelos técnicos do RPPS, não foi realizado reserceamento no ano de 2020.

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 atuariais, 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 ESTATÍSTICO

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

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

Quadro 5. Ativos

Discriminação	Valores
População	972
Idade média atual	43
Idade média de admissão no serviço público	36
Idade média de aposentadoria projetada	60
Salário médio	R\$ 3.601,89
<b>Total da folha de salários mensal</b>	<b>R\$ 3.501.033,51</b>

Quadro 6. Aposentados

Discriminação	Valores
População	10
Idade média atual	56
Benefício médio	R\$ 4.371,30
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 43.712,99</b>

Quadro 7. Pensões

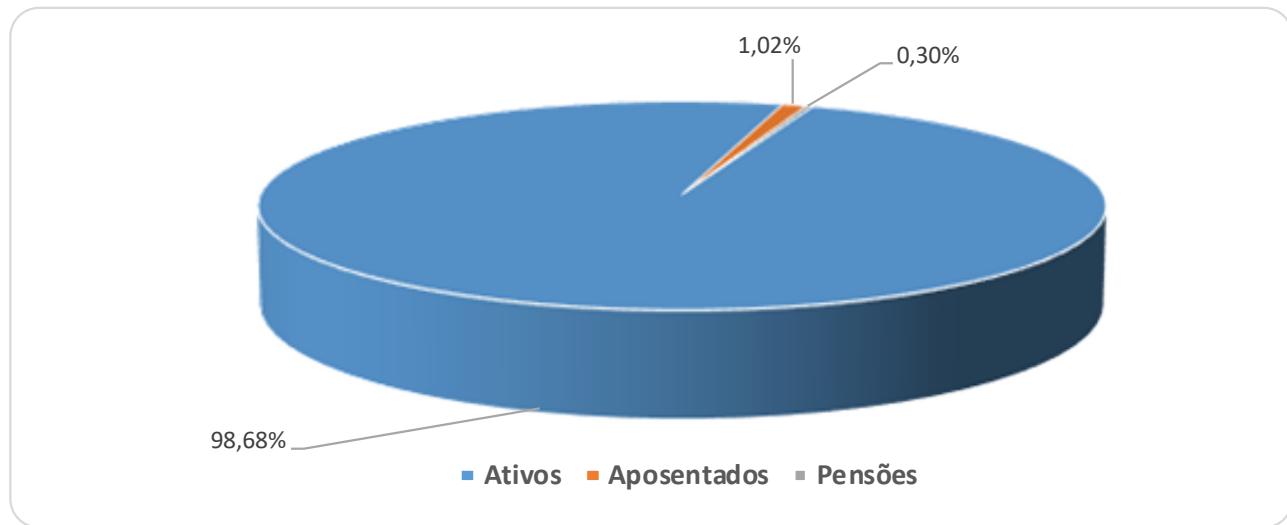
Discriminação	Valores
População	3
Idade média atual	44
Benefício médio	R\$ 2.466,57
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 7.399,72</b>

Quadro 8. Total

Discriminação	Valores
População	985
<b>Total da folha de salários e benefícios mensal</b>	<b>R\$ 3.552.146,22</b>

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

**Gráfico 1:** Distribuição da População Estudada por Segmento



Analizando a composição da população de servidores do Município de Itaperuna, verifica-se que o total de aposentados e pensões representa uma parcela de 1,32%. Esta distribuição aponta para uma proporção de 74,77 servidores ativos para cada servidor inativo ou pensão, conforme demonstrado no quadro a seguir.

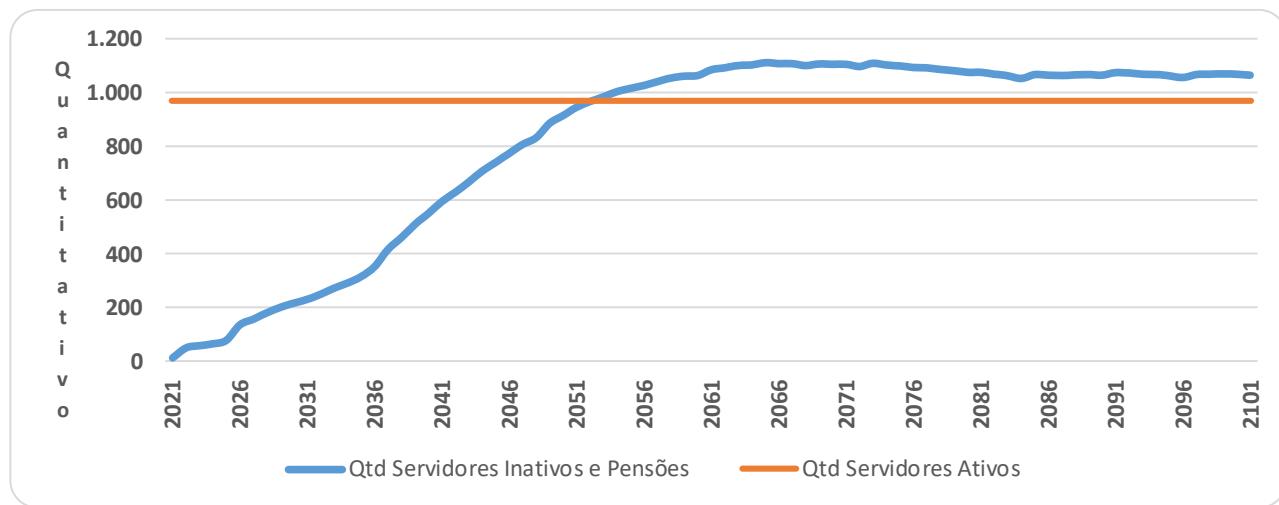
**Quadro 9.** Proporção entre Servidores Ativos / Aposentados e Pensões

Discriminação	Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
Quantitativo	98,68%	1,32%	74,77

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 Itaperuna 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 Itaperuna representa 1,44% 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 10. Aposentados do Tesouro

Discriminação	Valores
População	70
Idade média atual	77
Benefício médio	R\$ 6.428,79
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 450.015,31</b>

Quadro 11. Pensões do Tesouro

Discriminação	Valores
População	50
Idade média atual	64
Benefício médio	R\$ 4.171,30
<b>Total da folha de benefícios mensal</b>	<b>R\$ 208.564,83</b>

## 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 estimativa de receitas e encargos.

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

### 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: 5,45% 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 seguinte:

## 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.

Tanto as contribuições quanto os rendimentos são receitas que se somam para fazer o Fundo crescer cada vez mais.

Os pagamentos dos benefícios de aposentadorias e pensões, bem como das despesas administrativas se somam para consumir os recursos do Fundo, fazendo-o decrescer.

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

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

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

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

### 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, será 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 nº 19.451/20 trouxe novos critérios para definição da taxa de administração, passando a prever que:

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

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

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

No caso do RPPS de Itaperuna/RJ, que é de médio porte, o percentual máximo é de 3,00%, podendo chegar a 3,60% da remuneração dos servidores ativos. Entretanto, verificamos que a média de gastos de despesa administrativa ocorridos nos últimos três anos, de R\$ 124.373,82, é inferior a 2,00% da folha de salários. Desta forma, indicamos a manutenção do percentual de 2,00%, **porém incidindo apenas sobre a remuneração dos servidores ativos**, atendendo o disposto na Portaria supracitada.

Quadro 12. Histórico de Despesas Administrativas

Referências	2018	2019	2020
Valor da remuneração dos servidores ativos (em R\$)	33.534.581,42	41.254.347,94	43.518.097,22
Valor dos proventos dos aposentados (em R\$)	5.389.270,38	6.279.105,04	6.405.018,75
Valor dos proventos dos pensionistas (em R\$)	2.980.667,17	2.704.902,43	2.727.164,05
Valor total dos proventos e remunerações	41.904.518,97	50.238.355,41	52.650.280,02
Taxa de Administração em %	2,00%	2,00%	2,00%
Limite de Gastos - Estimado	838.090,38	1.004.767,11	1.053.005,60
Limite de Gastos - Ocorrido (em R\$)	122.170,45	126.293,89	124.657,13

## 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\$ 3.501.033,51	11,00%	R\$ 385.113,69
Servidores aposentados	Valor que excede teto do INSS - aposentados	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Pensionistas	Valor que excede teto do INSS - Pensionistas	R\$ 0,00	11,00%	R\$ 0,00
Município - CN	Folha de salários	R\$ 3.501.033,51	20,00%	R\$ 700.206,70
Município - CS	Folha de salários	R\$ 3.501.033,51	0,00%	R\$ 0,00
<b>Total Receita de Contribuição</b>				<b>R\$ 1.085.320,39</b>
Município - Tx de Administração	Folha de salários	R\$ 3.501.033,51	2,00%	R\$ 70.020,67
<b>Total de Receita</b>				<b>R\$ 1.155.341,06</b>

Atualmente os servidores ativos e o município de Itaperuna/RJ contribuem para o RPPS com alíquotas de 11,00% e 22,00%, respectivamente, sendo a contribuição municipal segmentada em 20,00% para o Custo Normal, 2,00% para o Custeio Administrativo. Ainda, os servidores aposentados e pensões contribuem com 11,00%, 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\$ 1.085.320,39	
Total de despesa previdenciária	Aposentadorias e Pensões	R\$ 51.112,71
<b>Resultado (receitas - despesas)</b>	<b>R\$ 1.034.207,68</b>	
Resultado sobre folha salarial	29,54%	
Resultado sobre arrecadação	95,29%	

As despesas previdenciárias do RPPS de Itaperuna/RJ, por sua vez, totalizam R\$ 51.112,71, resultando em um superávit de R\$ 1.034.207,68, que equivale a 29,54% da folha de pagamento dos servidores ativos e 95,29% do total arrecadado.

## 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 15. Patrimônio constituído pelo RPPS

Especificação	Valor	Data da Apuração
Renda Fixa	58.856.875,86	31/12/2020
Renda Variável	21.467.961,89	31/12/2020
Aplicações em Investimentos no Exterior	0,00	31/12/2020
Segmento Imobiliário - Fundos imobiliários	0,00	31/12/2020
Aplicações em enquadramento	0,00	31/12/2020
Títulos e Valores não sujeitos ao Enquadramento	0,00	31/12/2020
Demais bens, direitos e ativos	0,00	31/12/2020
Acordos de Parcelamento	0,00	31/12/2020
<b>Total</b>	<b>80.324.837,75</b>	<b>31/12/2020</b>

## 11.1 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 16. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização - IEN	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$8.870.568,60	19,49%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$1.301.684,26	2,86%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$841.998,56	1,85%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$1.306.235,60	2,87%
<b>Custo Normal Líquido</b>		-	<b>27,07%</b>
Administração do Plano		R\$910.268,71	2,00%
<b>Total</b>		<b>R\$13.230.755,73</b>	<b>29,07%</b>

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

Discriminação		Custeio de Equilíbrio	Custeio Vigente	Custeio Proposto
Contribuição do Ente	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	15,07%	22,00%	22,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	0,00%	0,00%	0,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	0,00%	0,00%	0,00%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%	11,00%	14,00%
	Aposentado*	14,00%	11,00%	14,00%
	Pensionista*	14,00%	11,00%	14,00%
<b>Contribuição Total (Ente + Segurado)</b>		<b>29,07%</b>	<b>33,00%</b>	<b>36,00%</b>

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

Quadro 18. Cálculo das Contribuições Futuras - Regime de Capitalização

Custeio	Equilíbrio	Vigente	Proposto
(+) Contribuição Servidor Ativo (%)	14,00%	11,00%	14,00%
(+) Contribuição do Ente (%)	15,07%	22,00%	22,00%
<b>(=) Total</b>	<b>29,07%</b>	<b>33,00%</b>	<b>36,00%</b>
(-) Cont. - Benefício de Risco e Administração (%)	6,72%	6,72%	6,72%
(=) Contribuição para Aposentadoria (%)	<b>22,35%</b>	<b>26,28%</b>	<b>29,28%</b>
VP Contribuição do Ente - Aposentadoria (R\$)	56.150.566,44	45.455.073,36	58.900.641,45
VP Contribuição do Segurado - Aposentadoria (R\$)	60.442.074,02	90.910.146,71	92.558.150,84
VP Contribuição Futura - Aposentadoria (R\$)	<b>116.592.640,46</b>	<b>136.365.220,07</b>	<b>151.458.792,29</b>

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:

## 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 ser integral, proporcional, baseada na média da carreira etc. Assim, independentemente do Método de Financiamento Atuarial, os valores dos fluxos de pagamento de benefícios descontados financeiramente para a Data Focal da Avaliação Atuarial não se alteram.

As contribuições futuras descontadas para Data Focal da Avaliação Atuarial, por sua vez, decorrem do método atuarial adotado no cálculo atuarial descrito no item 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)

Discriminação	Plano de Custeio de Equilíbrio	Alíquota Normal Vigente em Lei	Plano de Custeio Proposto
(-) VP dos Benefícios Futuros (aposentados)	(R\$ 8.053.613,68)	(R\$ 8.053.613,68)	(R\$ 8.053.613,68)
(+) VP das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) VP dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(R\$ 1.430.234,29)	(R\$ 1.430.234,29)	(R\$ 1.430.234,29)
(+) VP das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) VP das Contribuições Futuras (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 569.030,88	R\$ 569.030,88	R\$ 569.030,88
<b>PMB – Concedidos</b>	<b>(R\$ 8.914.817,09)</b>	<b>(R\$ 8.914.817,09)</b>	<b>(R\$ 8.914.817,09)</b>
(-) VP dos Benefícios Futuros	(R\$ 238.546.181,46)	(R\$ 238.546.181,46)	(R\$ 238.546.181,46)
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Ativos	R\$ 70.436.670,36	R\$ 55.343.098,14	R\$ 70.436.670,36
(+) VP das Contribuições Futuras - Serv. Apos. e Pens.	R\$ 4.145.527,42	R\$ 4.145.527,42	R\$ 4.145.527,42
(+) VP das Contribuições Futuras - Ente Sobre Ativos	R\$ 42.010.442,68	R\$ 76.876.594,51	R\$ 42.010.442,68
(+) VP das Contribuições Futuras - Ente Acima do Custeio de Equilíbrio	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 34.866.151,83
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 14.312.770,89	R\$ 14.312.770,89	R\$ 14.312.770,89
<b>PMB - a Conceder</b>	<b>(R\$ 107.640.770,11)</b>	<b>(R\$ 87.868.190,50)</b>	<b>(R\$ 72.774.618,28)</b>
(-) Provisões Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	(R\$ 8.914.817,09)	(R\$ 8.914.817,09)	(R\$ 8.914.817,09)
(-) Provisões Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	(R\$ 107.640.770,11)	(R\$ 87.868.190,50)	(R\$ 72.774.618,28)
<b>Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>(R\$ 116.555.587,20)</b>	<b>(R\$ 96.783.007,59)</b>	<b>(R\$ 81.689.435,37)</b>
(+) Ativo do Plano	R\$ 80.324.837,75	R\$ 80.324.837,75	R\$ 80.324.837,75
(+) Outros Créditos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>(R\$ 36.230.749,45)</b>	<b>(R\$ 16.458.169,84)</b>	<b>(R\$ 1.364.597,62)</b>

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

Desta forma, o Plano de Custeio Proposto mantém a contribuição praticada atualmente pelo Município de 22,00%, elevando-se, entretanto, a alíquota de contribuição dos segurados para 14,00%, para atender aos ditames da EC 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, foi apurado um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 1.364.597,62 que, se financiado em alíquotas constantes no período de 35 anos, equivale a um Custo Suplementar de 0,19% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

## 13 PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO TOTAL

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

Quadro 20. Plano de Custeio do Custo Total

Discriminação		Custo Normal	Custo Suplementar constante
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	22,00%	0,19%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---	---
Contribuição do Segurado	Ativo	14,00%	---
	Aposentado**	14,00%	---
	Pensionista**	14,00%	---

\*A contribuição dos aposentados e pensiones incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

## 14 FLUXO DOS BENEFÍCIOS CUSTEADOS PELO TESOURO MUNICIPAL

O Tesouro Municipal é responsável pelo pagamento de 70 benefícios de aposentadoria e 50 benefícios de pensão. O quadro abaixo apresenta o fluxo de caixa do pagamento dos benefícios citados.

Quadro 21. Benefícios pagos diretamente pelo Tesouro 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\$ 5.850.199,03	R\$ 2.711.342,79	R\$ 331.952,95	R\$ 109.349,84	R\$ 8.120.239,03	17,84%
2022	R\$ 5.440.680,06	R\$ 2.639.511,22	R\$ 298.772,64	R\$ 106.874,61	R\$ 7.674.544,03	16,89%
2023	R\$ 5.293.237,26	R\$ 2.565.177,20	R\$ 291.173,56	R\$ 104.294,93	R\$ 7.462.945,97	16,31%
2024	R\$ 5.144.191,93	R\$ 2.488.819,42	R\$ 283.458,77	R\$ 101.627,99	R\$ 7.247.924,60	15,72%
2025	R\$ 4.994.606,52	R\$ 2.410.935,64	R\$ 275.582,62	R\$ 98.891,82	R\$ 7.031.067,71	15,16%



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
2072	R\$ 56.795,20	R\$ 1.000.603,13	R\$ 2.316,37	R\$ 45.915,33	R\$ 1.009.166,64	2,09%
2073	R\$ 47.759,13	R\$ 985.494,62	R\$ 1.839,62	R\$ 45.306,52	R\$ 986.107,61	2,04%
2074	R\$ 40.150,60	R\$ 969.856,04	R\$ 1.444,20	R\$ 44.680,03	R\$ 963.882,40	2,00%
2075	R\$ 33.652,61	R\$ 953.679,17	R\$ 1.110,35	R\$ 44.035,57	R\$ 942.185,86	1,95%
2076	R\$ 28.058,34	R\$ 936.962,06	R\$ 827,04	R\$ 43.373,05	R\$ 920.820,32	1,91%
2077	R\$ 23.217,52	R\$ 919.699,20	R\$ 588,45	R\$ 42.692,00	R\$ 899.636,27	1,86%
2078	R\$ 19.046,47	R\$ 901.869,36	R\$ 393,19	R\$ 41.991,14	R\$ 878.531,49	1,82%
2079	R\$ 15.513,94	R\$ 883.440,18	R\$ 240,74	R\$ 41.268,70	R\$ 857.444,67	1,78%
2080	R\$ 12.603,85	R\$ 864.381,68	R\$ 129,68	R\$ 40.522,82	R\$ 836.333,03	1,73%
2081	R\$ 10.287,28	R\$ 844.687,55	R\$ 57,11	R\$ 39.752,34	R\$ 815.165,37	1,69%
2082	R\$ 8.506,37	R\$ 824.356,93	R\$ 17,78	R\$ 38.956,06	R\$ 793.889,46	1,65%
2083	R\$ 7.158,96	R\$ 803.374,14	R\$ 2,85	R\$ 38.131,58	R\$ 772.398,67	1,60%
2084	R\$ 6.099,89	R\$ 781.709,63	R\$ 0,11	R\$ 37.275,83	R\$ 750.533,57	1,56%
2085	R\$ 5.207,72	R\$ 759.336,93	R\$ 0,00	R\$ 36.385,97	R\$ 728.158,68	1,51%
2086	R\$ 4.431,98	R\$ 736.256,45	R\$ 0,00	R\$ 35.460,52	R\$ 705.227,91	1,47%
2087	R\$ 3.740,24	R\$ 712.474,80	R\$ 0,00	R\$ 34.498,35	R\$ 681.716,69	1,42%
2088	R\$ 3.108,68	R\$ 687.975,17	R\$ 0,00	R\$ 33.496,62	R\$ 657.587,23	1,37%
2089	R\$ 2.533,01	R\$ 662.721,08	R\$ 0,00	R\$ 32.451,33	R\$ 632.802,77	1,32%
2090	R\$ 2.015,15	R\$ 636.675,95	R\$ 0,00	R\$ 31.358,21	R\$ 607.332,89	1,27%
2091	R\$ 1.556,91	R\$ 609.818,24	R\$ 0,00	R\$ 30.213,52	R\$ 581.161,64	1,21%
2092	R\$ 1.159,56	R\$ 582.175,53	R\$ 0,00	R\$ 29.016,20	R\$ 554.318,89	1,16%
2093	R\$ 823,80	R\$ 553.800,59	R\$ 0,00	R\$ 27.766,87	R\$ 526.857,53	1,10%
2094	R\$ 549,59	R\$ 524.795,96	R\$ 0,00	R\$ 26.469,23	R\$ 498.876,33	1,04%
2095	R\$ 335,96	R\$ 495.274,55	R\$ 0,00	R\$ 25.128,25	R\$ 470.482,27	0,98%
2096	R\$ 180,64	R\$ 465.345,00	R\$ 0,00	R\$ 23.749,47	R\$ 441.776,16	0,92%
2097	R\$ 79,35	R\$ 435.135,94	R\$ 0,00	R\$ 22.339,67	R\$ 412.875,62	0,86%
2098	R\$ 24,60	R\$ 404.820,35	R\$ 0,00	R\$ 20.907,75	R\$ 383.937,20	0,80%
2099	R\$ 3,92	R\$ 374.585,77	R\$ 0,00	R\$ 19.462,94	R\$ 355.126,74	0,74%
2100	R\$ 0,15	R\$ 344.630,40	R\$ 0,00	R\$ 18.014,95	R\$ 326.615,60	0,68%
2101	R\$ 0,00	R\$ 315.148,23	R\$ 0,00	R\$ 16.573,45	R\$ 298.574,79	0,62%

## 15 ANÁLISE DE SENSIBILIDADE

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

- quanto à variação da expectativa de vida;
- quanto à variação na idade média de aposentadoria;
- quanto à variação da taxa de juros real considerada no cálculo;

- quanto à variação na idade média atual; e
- quanto ao crescimento salarial.

## 15.1 Impacto da Expectativa de Vida no Custo Normal

A expectativa de vida influencia no Custo Previdenciário, pois este parâmetro serve para medir quanto tempo o Plano pagará benefícios previdenciários a um participante aposentado. Por exemplo, considerando-se a idade média de aposentadoria projetada para o grupo de servidores ativos, 60 anos, espera-se pagar o benefício de aposentadoria por mais 24,43 anos, segundo o que prevê a tábua de mortalidade IBGE 2019, utilizada nesta Avaliação Atuarial.

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

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

Tábuas de Mortalidade	IBGE 2014	IBGE 2015	IBGE 2016	IBGE 2017	IBGE 2018	IBGE 2019
Aposentadorias	21,90%	21,99%	22,09%	22,17%	22,26%	22,35%
Invalidez	1,83%	1,83%	1,84%	1,84%	1,85%	1,85%
Pensão de ativos	3,14%	3,08%	3,03%	2,97%	2,92%	2,87%
<b>CUSTO NORMAL LÍQUIDO</b>	<b>26,87%</b>	<b>26,90%</b>	<b>26,96%</b>	<b>26,98%</b>	<b>27,03%</b>	<b>27,07%</b>
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
<b>CUSTO NORMAL TOTAL</b>	<b>28,87%</b>	<b>28,90%</b>	<b>28,96%</b>	<b>28,98%</b>	<b>29,03%</b>	<b>29,07%</b>
<b>Expectativa de Vida</b>	<b>23,64</b>	<b>23,81</b>	<b>24,00</b>	<b>24,13</b>	<b>24,28</b>	<b>24,43</b>

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

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

Tábua de Mortalidade	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
IBGE 2014	R\$ 70.925.532,23	R\$ 8.807.843,95	R\$ 79.733.376,18
IBGE 2015	R\$ 71.349.113,88	R\$ 8.831.000,23	R\$ 80.180.114,11
IBGE 2016	R\$ 71.768.035,19	R\$ 8.855.339,64	R\$ 80.623.374,83
IBGE 2017	R\$ 72.100.454,23	R\$ 8.874.632,68	R\$ 80.975.086,91
IBGE 2018	R\$ 72.431.787,34	R\$ 8.895.208,87	R\$ 81.326.996,21
IBGE 2019	R\$ 72.774.618,28	R\$ 8.914.817,09	R\$ 81.689.435,37

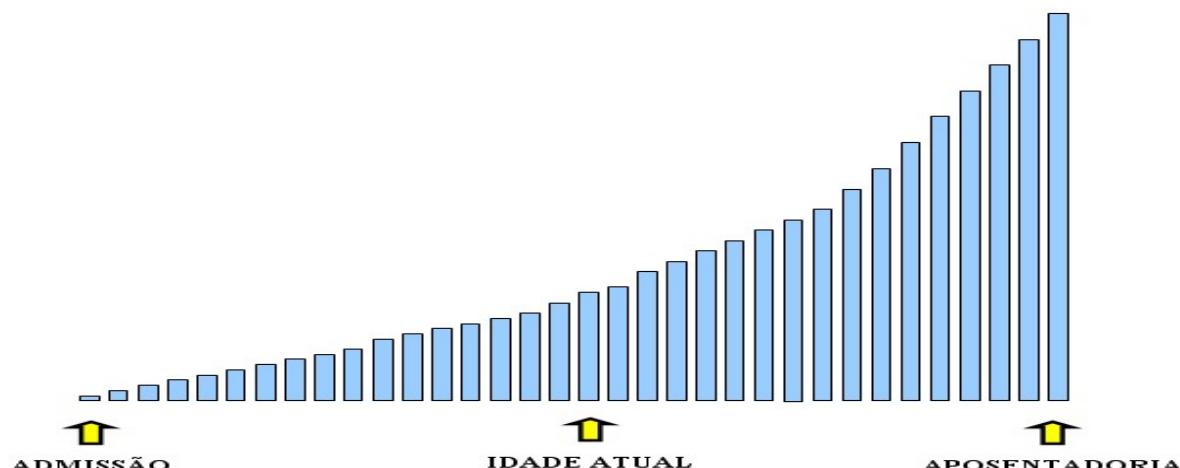
## 15.2 Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto desprezível no Custo Normal do benefício de aposentadoria quando o método de financiamento utilizado no cálculo atuarial é o de Idade Normal de Entrada. Quando o método de financiamento é o PUC, o custo de aposentadoria

eleva-se à medida em que a idade média aumenta e vice versa. Para os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Para qualquer metodologia de cálculo, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Reservas de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual. O gráfico seguinte ilustra a evolução da 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 24. Variação de CN e CS em Função da Idade Média Atual**

Variação idade Média Atual	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
40	28,23%	0,00%	28,23%
41	28,48%	0,00%	28,48%
42	28,76%	0,00%	28,76%
43	29,06%	0,19%	29,25%
44	29,34%	3,99%	33,33%
45	29,64%	6,17%	35,81%
46	29,98%	8,43%	38,41%

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

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

Variação idade Média Atual	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
40	R\$ 26.068.985,70	R\$ 8.914.817,09	R\$ 34.983.802,79
41	R\$ 40.651.733,31	R\$ 8.914.817,09	R\$ 49.566.550,40
42	R\$ 56.177.095,52	R\$ 8.914.817,09	R\$ 65.091.912,61
43	R\$ 72.774.618,28	R\$ 8.914.817,09	R\$ 81.689.435,37
44	R\$ 88.198.164,60	R\$ 8.914.817,09	R\$ 97.112.981,69
45	R\$ 104.339.718,47	R\$ 8.914.817,09	R\$ 113.254.535,56
46	R\$ 121.191.945,29	R\$ 8.914.817,09	R\$ 130.106.762,38

### 15.3 Impacto da Variação Idade Média de Aposentadoria

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

Por outro lado, diferentemente da idade média atual, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal sofre forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco não 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 26. Variação de CN e CS em Função da Idade Média de Aposentadoria

Variação idade aposentadoria	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
59	30,77%	1,14%	31,91%
60	22,35%	0,19%	22,54%
61	27,45%	0,00%	27,45%
62	25,96%	0,00%	25,96%
63	24,57%	0,00%	24,57%
64	23,28%	0,00%	23,28%
65	22,07%	0,00%	22,07%

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

Variação idade aposentadoria	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
59	R\$ 79.853.150,15	R\$ 8.914.817,09	R\$ 88.767.967,24
60	R\$ 72.774.618,28	R\$ 8.914.817,09	R\$ 81.689.435,37
61	R\$ 65.431.933,47	R\$ 8.914.817,09	R\$ 74.346.750,56
62	R\$ 58.512.517,69	R\$ 8.914.817,09	R\$ 67.427.334,78
63	R\$ 52.204.765,36	R\$ 8.914.817,09	R\$ 61.119.582,45
64	R\$ 46.161.978,37	R\$ 8.914.817,09	R\$ 55.076.795,46
65	R\$ 40.367.661,07	R\$ 8.914.817,09	R\$ 49.282.478,16

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

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,45% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do Plano Previdenciário de 29,07%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,45%, 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 28. Variação do Custo Normal e Custo Suplementar em Função da Taxa de Juros Real

Juros	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
4,45%	35,38%	2,37%	37,75%
4,95%	32,01%	1,28%	33,29%
5,45%	29,06%	0,19%	29,25%
5,95%	26,47%	0,00%	26,47%
6,45%	24,21%	0,00%	24,21%

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

Juros	PMBaC	PMBC	Provisões Matemática
4,45%	R\$ 92.623.200,72	R\$ 9.108.685,43	R\$ 101.731.886,15
4,95%	R\$ 82.126.404,98	R\$ 9.006.116,59	R\$ 91.132.521,57
5,45%	R\$ 72.774.618,28	R\$ 8.914.817,09	R\$ 81.689.435,37
5,95%	R\$ 64.396.016,81	R\$ 8.833.201,86	R\$ 73.229.218,67
6,45%	R\$ 56.883.064,80	R\$ 8.759.945,96	R\$ 65.643.010,76

## 15.5 Impacto do Crescimento Salarial no Custo Normal

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

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

Crescimento Salarial	Custo Normal	Custo Suplementar	Custo Total
0,00%	26,67%	0,00%	26,67%
0,50%	27,99%	0,00%	27,99%
1,00%	29,38%	0,19%	29,57%
1,50%	30,84%	0,59%	31,43%
2,00%	32,36%	1,00%	33,36%
2,50%	33,95%	1,42%	35,37%

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

Crescimento Salarial	PMBac	PMBC	Provisões Matemática
0,00%	R\$ 67.110.467,63	R\$ 8.914.817,09	R\$ 76.025.284,72
0,50%	R\$ 69.912.977,13	R\$ 8.914.817,09	R\$ 78.827.794,22
1,00%	R\$ 72.774.618,28	R\$ 8.914.817,09	R\$ 81.689.435,37
1,50%	R\$ 75.728.931,41	R\$ 8.914.817,09	R\$ 84.643.748,50
2,00%	R\$ 78.801.547,61	R\$ 8.914.817,09	R\$ 87.716.364,70
2,50%	R\$ 81.922.251,78	R\$ 8.914.817,09	R\$ 90.837.068,87

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

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

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

## 16 CONSOLIDADO DOS PRINCIPAIS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

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

A base de dados apresentada é composta por dados amplos e atualizados, entretanto apresentou inconsistências, que foram sanadas por meio da adoção de premissas demográficas. A adoção de premissas para suprir tais inconsistências na maioria das vezes causa desvios nos resultados. Como o nível de consistência foi médio, principalmente no que

se refere à informação referente ao tempo de serviço anterior à admissão no município, o impacto foi moderado, devendo ser feito um levantamento das informações inconsistentes.

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

- a taxa de juros real utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 5,45% ao ano;
- as tábuas biométricas utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador:
- Tábuas de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevida) – IBGE-2019 (segregada por sexo);
- Tábuas de Mortalidade de Válido (evento gerador morte) – IBGE-2019 (segregada por sexo);
- Tábuas de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS;
- Tábuas 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 Atuarial, onde foram considerados apenas os dados reais e consistentes, utilizando informações de mais de 500.000 servidores ativos;
- o crescimento salarial considerado foi de 1% 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 5,51%.

Considerando as informações disponibilizadas pelos Gestores do Plano, a rentabilidade média em 2020, auferida pelo plano de benefícios, foi de 12,93%, tomando como índice de correção o IPCA, não superando então a meta atuarial que foi de 10,22%.

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

- contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos aposentados e pensionistas portadores de doenças incapacitantes: 11,00%; sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do RGPS; e
- contribuições mensais do Município: **22,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos para **Custo Normal** para o ano de 2020.

A receita decorrente desta arrecadação gera um excedente financeiro de R\$1.034.207,68, que equivale a 29,54% da folha de pagamento dos servidores ativos e 95,29% do total arrecadado.

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

- Renda Fixa: R\$ 58.856.875,86;
- Renda Variável: R\$ 21.467.961,89;
- **Total: R\$ 80.324.837,75.**

A Avaliação Atuarial apurou que as Alíquotas de Custo Normal devem somar 29,07%, conforme quadro seguinte:

Quadro 32. Alíquotas de Custeio Normal por Benefício

Regime Financeiro e Método de Financiamento	Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Capitalização - IEN	Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$8.870.568,60	19,49%
	Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$1.301.684,26	2,86%
Repartição de Capitais de Cobertura	Invalidez com reversão ao dependente	R\$841.998,56	1,85%
	Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$1.306.235,60	2,87%
<b>Custo Normal Líquido</b>		-	<b>27,07%</b>
Administração do Plano		R\$910.268,71	2,00%
<b>Total</b>		<b>R\$13.230.755,73</b>	<b>29,07%</b>

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 22,00% 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 o 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, foi apurado que o valor de Provisões Matemáticas de R\$ 81.689.435,37 e como o valor de Ativos totaliza R\$ 80.324.837,75 há um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 1.364.597,62 que, se financiado em alíquotas constantes no período de 35 anos, equivale a um Custo Suplementar de 0,19% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

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 22,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de Custo Normal, e 0,19% à título de Custo Suplementar para amortização do déficit atuarial no ano de 2021.

## 17 COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

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

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

### 17.1 Variação na base de dados cadastrais

Quadro 33. Variações do Quantitativo de participantes

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	959	0	0
Avaliação Atuarial 2020	982	3	1
Avaliação Atuarial 2021	972	10	3

Quadro 34. Variações dos Salários e Benefícios Médios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R\$ 3.026,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Avaliação Atuarial 2020	R\$ 3.139,87	R\$ 4.932,20	R\$ 1.617,76
Avaliação Atuarial 2021	R\$ 3.601,89	R\$ 4.371,30	R\$ 2.466,57

Quadro 35. Variações das Folhas de Salários e Benefícios

Discriminação	Ativos	Aposentados	Pensionistas
Avaliação Atuarial 2019	R\$ 2.901.984,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Avaliação Atuarial 2020	R\$ 3.083.349,75	R\$ 14.796,60	R\$ 1.617,76
Avaliação Atuarial 2021	R\$ 3.501.033,51	R\$ 43.712,99	R\$ 7.399,72

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

- redução de 1,02 pontos percentuais no número de participantes ativos, 10 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 7, e de Pensões, 2, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 14,59% no gasto com pessoal.



O quadro abaixo apresenta o impacto da taxa de juros no cálculo, demonstrando o resultado com a taxa atual e a taxa de 5,87%, utilizada na Avaliação 2020. Como se pode observar com a taxa de juros utilizada no ano passado apresentar-se-ia uma Superávit:

Quadro 39. Comparativo de resultado com taxa de 5,87% e 5,45%

<b>Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC)</b>	<b>Resultado Taxa 5,87%</b>	<b>Resultado Taxa 5,45%</b>
(-) Previsões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	R\$ 8.845.666,88	R\$ 8.914.817,09
(-) Provisões Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	R\$ 56.066.024,07	R\$ 72.774.618,28
Previsões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	R\$ 64.911.690,95	R\$ 81.689.435,37
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 80.324.837,75	R\$ 80.324.837,75
<b>Resultado: Déficit Técnico Atuarial</b>	<b>R\$ 15.413.146,80</b>	<b>(R\$ 1.364.597,62)</b>

## **18 PARECER ATUARIAL**

---

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

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

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

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

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

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

Os regimes financeiros adotados no cálculo atuarial são os previstos nas normas previdenciárias e considerados os mais adequados a cada benefício previdenciário, sendo capitalização para benefícios programados, com o 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 15 deste relatório traz a Análise de Sensibilidade dos resultados em função de alteração nas hipóteses atuariais.

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

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

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

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

- Renda Fixa: R\$ 58.856.875,86;
- Renda Variável: R\$ 21.467.961,89;
- **Total: R\$ 80.324.837,75.**

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

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

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

Tomando como referência o Plano de Custeio Proposto, foi apurado que o valor de Provisões Matemáticas de R\$ 81.689.435,37 e como o valor de Ativos totaliza R\$ 80.324.837,75 há um Déficit Técnico Atuarial de R\$ 1.364.597,62 que, se financiado em alíquotas constantes no período de 35 anos, equivale a um Custo Suplementar de 0,19% sobre a folha de remunerações dos Segurados Ativos.

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

Indicou-se a implementação das seguintes alíquotas de contribuição:

- contribuições mensais dos servidores ativos: 14,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: 14,00% incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do RGPS;
- contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas portadores de doença incapacitante: 14,00% incidente sobre a parcela de pensão que exceder o dobro do teto de benefício do RGPS;
- **contribuições mensais do Município de 22,00%** sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, **a título de Custo Normal, e 0,19% à título de Custo Suplementar** para amortização do déficit atuarial no ano de 2021.

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

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

- redução de 1,02 pontos percentuais no número de participantes ativos, 10 servidores. Paralelo a isto, houve aumento do número de servidores aposentados, 7, e de Pensões, 2, que combinado com a variação dos valores médios de salários e benefícios resultou em aumento em 14,59% no gasto com pessoal.
- aumento de 21,95% dos valores de Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder em função do aumento da folha de salários, de 13,55%; e da queda da taxa de juros utilizada no cálculo, de 5,87% em 2019 para 5,45% em 2020; e

- Surgimento de déficit técnico atuarial de R\$ 1.364.597,62, motivado principalmente pela redução da taxa de juros utilizada no cálculo de 5,45%, apurada pela duração do passivo (calculada com base nos fluxos da Avaliação Atuarial de 2020).

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

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

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

Este é o nosso parecer.



**Adilson Moraes da Costa  
Atuário Miba 1.032 MTE/RJ**

## 19 ANEXO 1 – ESTATÍSTICAS

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

### 19.1 Estatísticas dos servidores Ativos

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

Quadro 40. Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos “Não Professores”

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	423	316	739
Folha salarial mensal	R\$ 1.420.535,87	R\$ 1.427.506,07	R\$ 2.848.041,94
Salário médio	R\$ 3.358,24	R\$ 4.517,42	R\$ 3.853,91
Idade mínima atual	24	25	24
Idade média atual	43	42	42
Idade máxima atual	74	74	74
Idade mínima de admissão	18	19	18
Idade média de admissão	36	35	36
Idade máxima de admissão	65	67	67
Idade média de aposentadoria projetada	60	63	62

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 57,24%. Nota-se, ainda, outras características dos servidores “não professores” do sexo feminino em relação aos servidores do sexo masculino, a partir das médias apuradas, quais sejam: remuneração inferior em 25,66% e idade de aposentadoria menor em 3 anos.

Quadro 41. Variáveis Estatísticas dos Servidores Professores

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	216	17	233
Folha salarial mensal	R\$ 603.591,44	R\$ 49.400,13	R\$ 652.991,57
Salário médio	R\$ 2.794,40	R\$ 2.905,89	R\$ 2.802,54
Idade mínima atual	26	25	25
Idade média atual	43	42	43
Idade máxima atual	69	68	69
Idade mínima de admissão	18	20	18
Idade média de admissão	35	35	35
Idade máxima de admissão	61	64	64
Idade média de aposentadoria projetada	56	58	56

Atualmente, a população de servidores do magistério do Município de Itaperuna corresponde a 22,22% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 92,70% do grupo é composto por mulheres.

O quadro seguinte demonstra as variáveis estatísticas dos servidores professores e “não professores” do Município de Itaperuna, de forma consolidada.

Quadro 42. Consolidação das Variáveis Estatísticas dos Servidores Ativos

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	639	333	972
Folha salarial mensal	R\$ 2.024.127,31	R\$ 1.476.906,20	R\$ 3.501.033,51
Salário médio	R\$ 3.167,65	R\$ 4.435,15	R\$ 3.601,89
Idade mínima atual	24	25	24
Idade média atual	43	42	43
Idade máxima atual	74	74	74
Idade mínima de admissão	18	19	18
Idade média de admissão	36	35	36
Idade máxima de admissão	65	67	67
Idade média de aposentadoria projetada	59	63	60

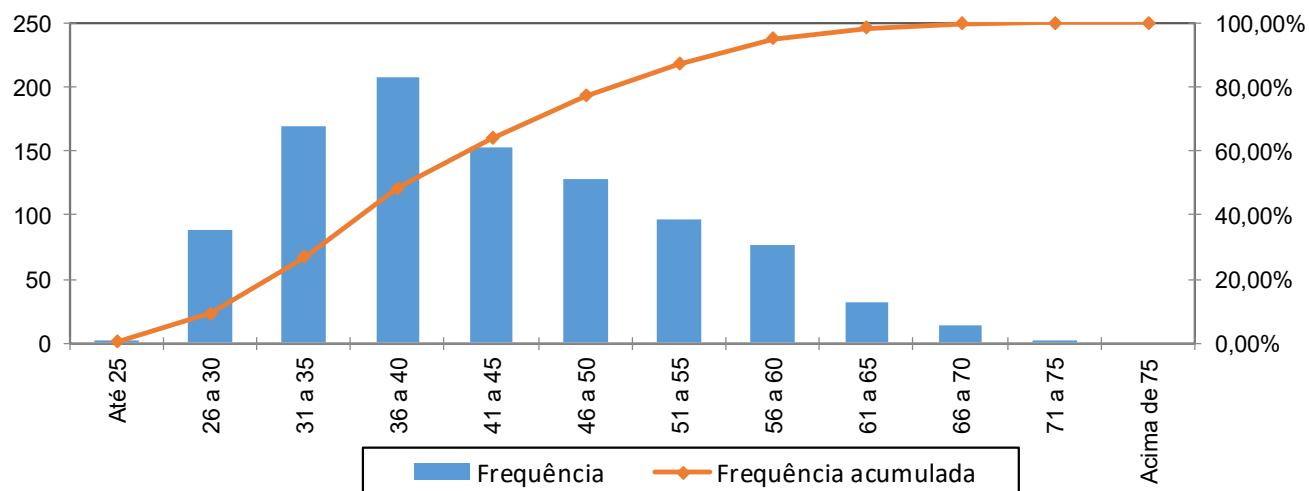
Ante a consolidação dos dados, verifica-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 65,74% do contingente total de servidores ativos. Relativamente à remuneração, verifica-se, ante as médias apuradas, que os homens percebem salário médio superiores em 40,01% ao das mulheres.

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

Quadro 43. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

Intervalo	População	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	3	0,31%	0,31%
26 a 30	89	9,16%	9,47%
31 a 35	170	17,48%	26,95%
36 a 40	207	21,30%	48,25%
41 a 45	153	15,74%	63,99%
46 a 50	128	13,17%	77,16%
51 a 55	97	9,98%	87,14%
56 a 60	76	7,82%	94,96%
61 a 65	32	3,29%	98,25%
66 a 70	14	1,44%	99,69%
71 a 75	3	0,31%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	972	100,00%	100,00%

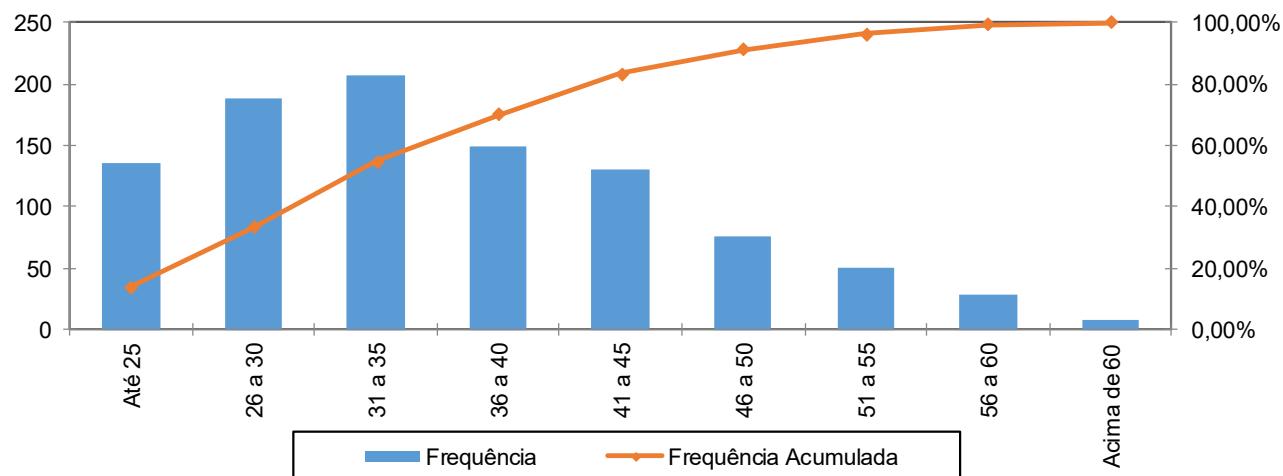
Gráfico 5: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária



Quadro 44. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	135	13,89%	13,89%
26 a 30	188	19,34%	33,23%
31 a 35	207	21,30%	54,53%
36 a 40	149	15,33%	69,86%
41 a 45	131	13,47%	83,33%
46 a 50	75	7,72%	91,05%
51 a 55	51	5,25%	96,30%
56 a 60	28	2,88%	99,18%
Acima de 60	8	0,82%	100,00%
Total	972	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 Itaperuna foram aos 18 e aos 67 anos, respectivamente, sendo que 54,53% do grupo foi admitido até os 35 anos de idade.

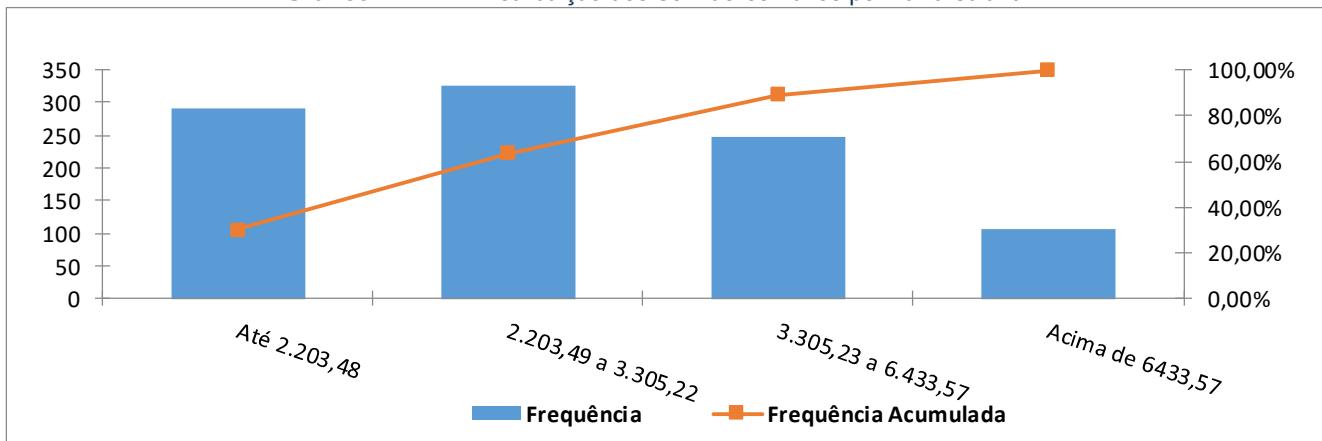
Ressalte-se que a idade média de admissão dos servidores públicos é uma variável que produz impacto importante na apuração do Custo Previdenciário de um Município, já que, de acordo com a metodologia utilizada para apuração do custo, em um regime de capitalização, servidor e Governo devem juntos financiar 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 45. Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	291	29,94%	29,94%
2.203,49 a 3.305,22	325	33,44%	63,37%
3.305,23 a 6.433,57	249	25,62%	88,99%
Acima de 6.433,57	107	11,01%	100,00%
Total	972	100,00%	100,00%

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

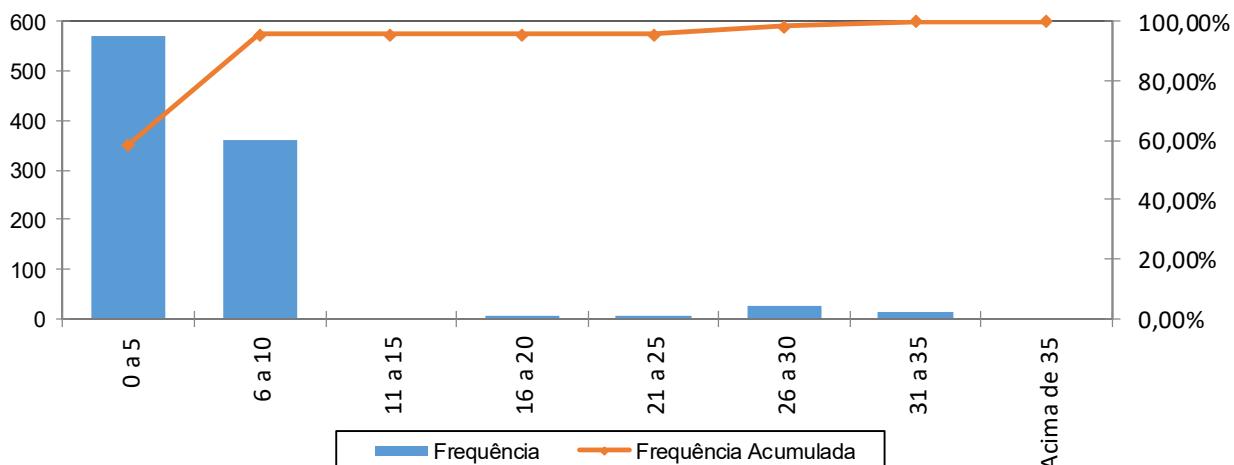


Observa-se que a maior frequência de servidores, 33,44%, situa-se na faixa salarial de R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22 e apenas uma pequena parcela.

**Quadro 46.** Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Contribuição no Município

Intervalo	População	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	569	58,54%	58,54%
6 a 10	360	37,04%	95,58%
11 a 15	0	0,00%	95,58%
16 a 20	1	0,10%	95,68%
21 a 25	1	0,10%	95,78%
26 a 30	26	2,68%	98,46%
31 a 35	15	1,54%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	972	100,00%	100,00%

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

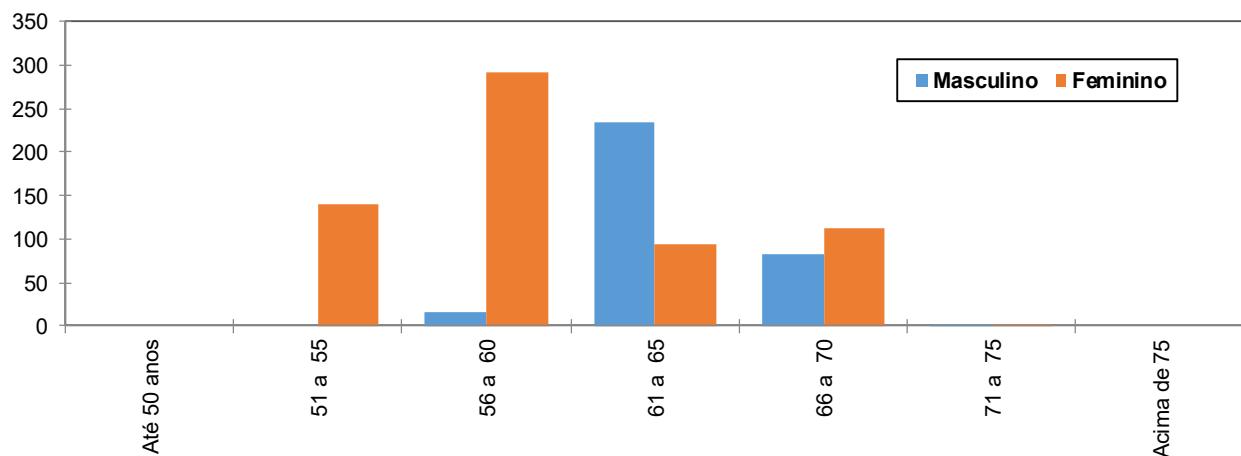


Em relação ao tempo de contribuição no Município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de até os 5 anos de trabalho e contribuição no Município, fato favorável na apuração do Custo Normal, pois há um longo tempo de contribuição até a aquisição do direito aos benefícios de aposentadoria voluntária.

**Quadro 47. Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	0	0	0
51 a 55	139	0	139
56 a 60	291	15	306
61 a 65	95	235	330
66 a 70	112	82	194
71 a 75	2	1	3
Acima de 75	0	0	0
Total	639	333	972

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



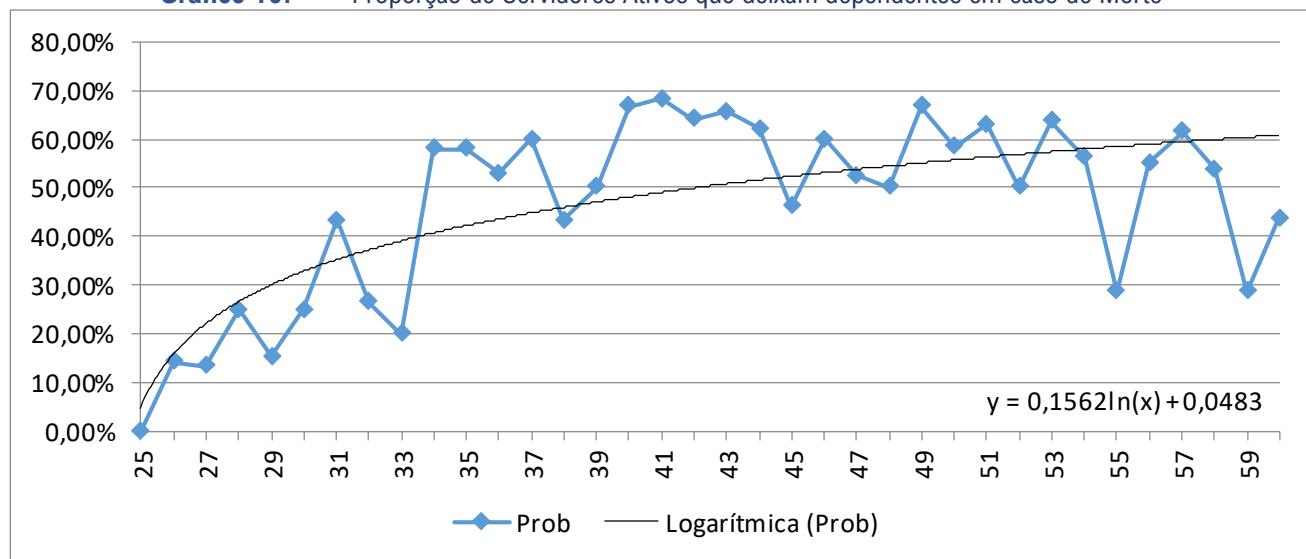
O gráfico anterior reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária. Verifica-se, também, que 45,78% da população de servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Quadro 48. Distribuição dos Servidores Ativos por Estado Civil

Categoria	População	Frequência
Casados	483	49,69%
Não casados	489	50,31%
Total	972	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 43,75%.

## 19.2 Estatísticas dos Servidores Aposentados

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

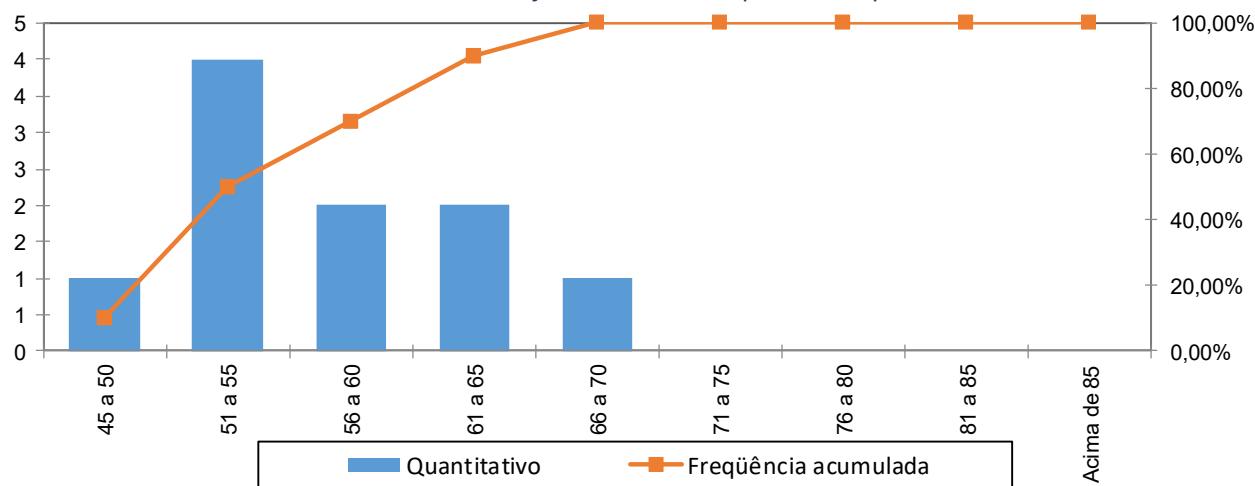
Quadro 49. Variáveis Estatísticas dos Servidores Aposentados

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
Quantidade de servidores	10	0	10
Folha Salarial	R\$ 43.712,99	R\$ -	R\$ 43.712,99
Salário Médio	R\$ 4.371,30	R\$ -	R\$ 4.371,30
Idade mínima	39	0	0
Idade Média	56	0	56
Idade máxima	66	0	66

Quadro 50. Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
45 a 50	1	10,00%	10,00%
51 a 55	4	40,00%	50,00%
56 a 60	2	20,00%	70,00%
61 a 65	2	20,00%	90,00%
66 a 70	1	10,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
76 a 80	0	0,00%	100,00%
81 a 85	0	0,00%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	10	100,00%	100,00%

Gráfico 11: Distribuição de Servidores Aposentados por Faixa Etária



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

Quadro 51. Informações dos Aposentados por tipo de aposentadoria

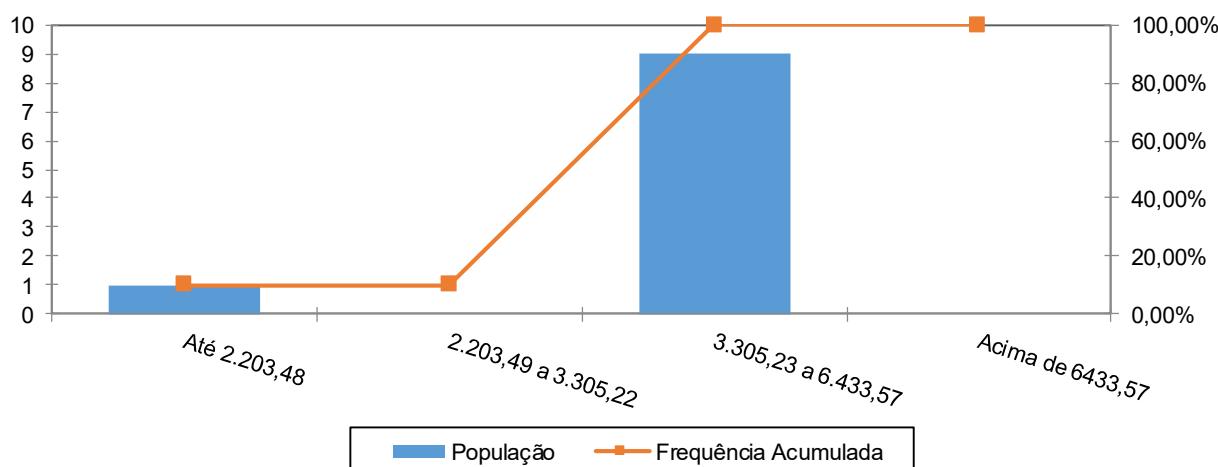
Aposentadoria	Estatística	Quantidade	Benefício Total	Benefício Médio	Idade Média
Invalidez	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	1	R\$ 1.480,41	R\$ 1.480,41	39
Tempo de contribuição	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	9	R\$ 42.232,58	R\$ 4.692,51	58
Idade	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Compulsória	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Especial	Masculino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
	Feminino	0	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0
Total		10	R\$ 43.712,99	R\$ 4.371,30	56

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 52. Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	População	Frequência	Frequência Acumulada
Até 2.203,48	1	10,00%	10,00%
2.203,49 a 3.305,22	0	0,00%	10,00%
3.305,23 a 6.433,57	9	90,00%	100,00%
Acima de 6.433,57	0	0,00%	100,00%
Total	10	100,00%	100,00%

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



Como pode ser observado no gráfico anterior, a maior frequência de aposentados, 90,00%, situa-se na faixa salarial de R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57.

### 19.3 Estatísticas dos Pensionistas

Quadro 53. Estatísticas dos Pensionistas

Discriminação	Feminino	Masculino	Total
População	2	1	3
Folha de Benefícios	R\$ 4.973,08	R\$ 2.426,64	R\$ 7.399,72
Benefício médio	R\$ 2.486,54	R\$ 2.426,64	R\$ 2.466,57
Idade mínima atual	34	54	34
Idade média atual	39	54	44
Idade máxima atual	44	54	54

O grupo de pensionistas do Município de Itaperuna está representado por 66,67% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superiores em 2,47% em relação ao dos homens.

## 20 ANEXO 2 - HOMOLOGAÇÃO DOS BANCOS DE DADOS

Servidores ativos		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Salário de participação inferior ao salário-mínimo	1	Adotou-se o salário-mínimo
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	3	Admitiu-se a diferença etária média apurada.
Cônjugue com idade inferior a 16 anos	1	Admitiu-se a diferença etária média apurada.
Alto índice de servidores com tempo de serviço anterior igual a zero (maior que 20%)	37,65%	Considerar que ingressaram no mercado de trabalho aos 24 anos

Servidores Aposentados - Instituto		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	3	Admitiu-se a diferença etária média apurada.

Servidores Aposentados - Tesouro		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Salário de participação inferior ao salário-mínimo	1	Adotou-se o salário-mínimo
Servidores casados sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	3	Admitiu-se a diferença etária média apurada.

Pensionistas		
Limitações	Nº de casos	Hipótese adotada
Salário de participação inferior ao salário-mínimo	5	Adotou-se o salário-mínimo
Benefício com valor superior a 20.649,51	1	Manter-se o dado original como correto

## 21 ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Código da Conta	Título	Valor (R\$)
(APF)	<b>(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
<b>1.1.2.1.1.71.00</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	0,00
<b>1.2.1.1.1.01.71</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO FINANCEIRO</b>		<b>0,00</b>
(APP)	<b>(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	80.324.837,75
<b>1.1.2.1.1.71.00</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - CURTO PRAZO	0,00
<b>1.2.1.1.1.01.71</b>	(+) CREDITOS PREVIDENCIÁRIOS PARCELADOS - LONGO PRAZO	0,00
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>80.324.837,75</b>
<b>TOTAL DO ATIVO - PLANOS FINANCEIRO E PREVIDENCIÁRIO</b>		<b>80.324.837,75</b>
<b>PASSIVO</b>		
2.2.7.2.1.00.00 (4) + (5) + (7)+ (8) - (9)+(10)+(11)	<b>TOTAL DO PASSIVO = PROVISÕES MATEMÁTICAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO</b>	81.689.435,37
3.9.7.2.1.01.00 (4) + (5)	<b>(3) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
2.2.7.2.1.01.00	<b>(4) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	<b>(5) PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
3.9.7.2.1.02.00 (7) + (8) - (9)	<b>(6) VPD DE PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO - PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	81.689.435,37
2.2.7.2.1.03.00	<b>(7) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	8.914.817,09
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	9.483.847,97
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	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	569.030,88
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PRA COBERTURA DO DÉFIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>(8) PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	72.774.618,28
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	238.546.181,46
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	76.876.594,51
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	74.582.197,78
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	14.312.770,89
2.2.7.2.1.04.06	(-) APONTES PARA COBERTURA DO DÉFIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.00	<b>(9) PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.06.00	<b>(10) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	<b>(11) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>		0,00
<b>(1) - (4) - (5) - (10)</b>	<b>PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL</b>	0,00
<b>(2) - (7) - (8) + (9) - (11)</b>	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - (DÉFIT TÉCNICO ATUARIAL)</b>	<b>(1.364.597,62)</b>
NOTAS EXPLICATIVAS:		



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

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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2020	13.376.154,09	501.941,77	12.874.212,32	80.324.837,75
2021	20.888.883,92	1.574.733,94	19.314.149,98	99.638.987,73
2022	22.071.690,01	3.661.428,01	18.410.262,00	118.049.249,73
2023	23.218.385,83	4.086.928,92	19.131.456,91	137.180.706,64
2024	24.410.766,30	4.499.176,69	19.911.589,61	157.092.296,25
2025	25.663.994,29	5.317.200,47	20.346.793,82	177.439.090,07
2026	26.956.136,57	7.326.316,23	19.629.820,34	197.068.910,41
2027	28.205.934,16	8.429.973,22	19.775.960,94	216.844.871,35
2028	29.448.850,62	9.341.325,16	20.107.525,46	236.952.396,81
2029	30.708.391,43	10.145.042,55	20.563.348,88	257.515.745,69
2030	31.991.813,63	10.910.612,80	21.081.200,83	278.596.946,52
2031	33.292.265,85	11.477.527,99	21.814.737,86	300.411.684,38
2032	34.661.113,26	12.607.542,13	22.053.571,13	322.465.255,51
2033	36.049.679,35	13.973.340,87	22.076.338,48	344.541.593,99
2034	37.415.826,16	14.867.899,94	22.547.926,22	367.089.520,21
2035	38.791.032,49	15.779.770,82	23.011.261,67	390.100.781,88
2036	40.213.705,98	17.074.191,06	23.139.514,92	413.240.296,80
2037	41.680.827,52	19.821.544,43	21.859.283,09	435.099.579,89
2038	42.980.538,30	21.758.621,81	21.221.916,49	456.321.496,38
2039	44.306.051,55	24.056.284,78	20.249.766,77	476.571.263,15
2040	45.521.119,87	25.956.287,69	19.564.832,18	496.136.095,33
2041	46.701.859,42	28.028.156,33	18.673.703,09	514.809.798,42
2042	47.855.373,20	30.226.292,87	17.629.080,33	532.438.878,75
2043	48.939.483,97	32.115.569,62	16.823.914,35	549.262.793,10
2044	49.950.578,86	34.279.462,73	15.671.116,13	564.933.909,23
2045	50.953.789,31	36.458.128,18	14.495.661,13	579.429.570,36
2046	51.804.058,49	38.079.679,04	13.724.379,45	593.153.949,81
2047	52.672.177,72	39.779.768,63	12.892.409,09	606.046.358,90
2048	53.445.844,75	41.249.020,89	12.196.823,86	618.243.182,76
2049	54.261.776,62	43.950.670,60	10.311.106,02	628.554.288,78
2050	54.891.281,95	45.775.748,74	9.115.533,21	637.669.821,99
2051	55.508.751,67	47.597.134,49	7.911.617,18	645.581.439,17
2052	56.007.670,69	48.978.563,21	7.029.107,48	652.610.546,65
2053	56.486.067,49	50.049.351,80	6.436.715,69	659.047.262,34
2054	56.876.864,90	51.118.751,64	5.758.113,26	664.805.375,60
2055	57.269.505,65	51.654.139,88	5.615.365,77	670.420.741,37
2056	57.548.920,62	52.186.709,56	5.362.211,06	675.782.952,43
2057	57.899.414,74	52.806.938,58	5.092.476,16	680.875.428,59
2058	58.237.366,48	53.145.607,10	5.091.759,38	685.967.187,97
2059	58.588.019,77	53.457.786,16	5.130.233,61	691.097.421,58

**LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS - ANEXO DE METAS FISCAIS**

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)

**RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

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

<b>EXERCÍCIO</b>	<b>RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>RESULTADO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO</b>
	<b>Valor (a)</b>	<b>Valor (b)</b>	<b>Valor (c) = (a-b)</b>	<b>Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)</b>
2060	58.886.318,25	53.440.594,29	5.445.723,96	696.543.145,54
2061	59.272.248,10	54.003.957,90	5.268.290,20	701.811.435,74
2062	59.574.719,38	54.108.213,97	5.466.505,41	707.277.941,15
2063	59.914.082,89	54.384.761,51	5.529.321,38	712.807.262,53
2064	60.210.655,02	54.294.755,52	5.915.899,50	718.723.162,03
2065	60.573.151,50	54.460.517,48	6.112.634,02	724.835.796,05
2066	60.877.911,52	54.107.338,69	6.770.572,83	731.606.368,88
2067	61.268.002,83	53.901.902,00	7.366.100,83	738.972.469,71
2068	61.649.848,30	53.458.485,80	8.191.362,50	747.163.832,21
2069	62.140.198,02	53.653.034,77	8.487.163,25	755.650.995,46
2070	62.576.089,22	53.535.414,38	9.040.674,84	764.691.670,30
2071	63.056.801,61	53.411.425,51	9.645.376,10	774.337.046,40
2072	63.529.519,49	52.877.815,94	10.651.703,55	784.988.749,95
2073	64.148.363,53	53.069.168,66	11.079.194,87	796.067.944,82
2074	64.686.245,88	52.612.066,12	12.074.179,76	808.142.124,58
2075	65.342.300,38	52.378.388,50	12.963.911,88	821.106.036,46
2076	65.992.689,80	51.901.466,78	14.091.223,02	835.197.259,48
2077	66.751.840,76	51.637.279,80	15.114.560,96	850.311.820,44
2078	67.517.798,75	51.098.898,42	16.418.900,33	866.730.720,77
2079	68.400.986,07	50.744.705,76	17.656.280,31	884.387.001,08
2080	69.317.522,63	50.223.770,78	19.093.751,85	903.480.752,93
2081	70.358.458,92	50.068.530,30	20.289.928,62	923.770.681,55
2082	71.403.207,06	49.763.810,24	21.639.396,82	945.410.078,37
2083	72.553.761,19	49.442.926,17	23.110.835,02	968.520.913,39
2084	73.748.877,46	48.808.671,33	24.940.206,13	993.461.119,52
2085	75.165.319,42	49.246.214,57	25.919.104,85	1.019.380.224,37
2086	76.503.535,20	49.105.887,10	27.397.648,10	1.046.777.872,47
2087	77.965.903,46	48.958.400,85	29.007.502,61	1.075.785.375,08
2088	79.536.633,11	49.002.490,93	30.534.142,18	1.106.319.517,26
2089	81.187.776,03	49.119.366,51	32.068.409,52	1.138.387.926,78
2090	82.895.923,71	49.037.234,56	33.858.689,15	1.172.246.615,93
2091	84.751.052,34	49.271.013,73	35.480.038,61	1.207.726.654,54
2092	86.641.979,81	49.149.587,67	37.492.392,14	1.245.219.046,68
2093	88.679.151,51	49.078.885,95	39.600.265,56	1.284.819.312,24
2094	90.829.195,99	48.915.376,44	41.913.819,55	1.326.733.131,79
2095	93.107.669,76	48.675.188,23	44.432.481,53	1.371.165.613,32
2096	95.518.032,62	48.357.953,53	47.160.079,09	1.418.325.692,41
2097	98.145.460,46	48.745.691,89	49.399.768,57	1.467.725.460,98
2098	100.813.072,40	48.768.825,76	52.044.246,64	1.519.769.707,62
2099	103.662.342,15	48.923.869,00	54.738.473,15	1.574.508.180,77
2100	106.624.390,93	48.829.553,40	57.794.837,53	1.632.303.018,30
2101	109.765.925,64	48.610.472,39	61.155.453,25	1.693.458.471,55

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

### Participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2021	972	0	972	10	3	0	0	13	985
2022	922	50	972	10	3	36	2	51	1.023
2023	904	68	972	10	3	42	4	59	1.031
2024	887	85	972	10	3	46	6	66	1.038
2025	862	110	972	10	3	58	9	79	1.051
2026	795	177	972	10	3	112	12	136	1.108
2027	764	208	972	10	3	131	15	158	1.130
2028	732	240	972	9	3	151	18	182	1.154
2029	703	269	972	9	3	168	22	203	1.175
2030	680	292	972	9	3	180	26	218	1.190
2031	658	314	972	9	3	190	30	232	1.204
2032	632	340	972	9	3	205	34	251	1.223
2033	604	368	972	9	3	223	39	274	1.246
2034	580	392	972	9	3	237	44	293	1.265
2035	553	419	972	8	3	256	49	317	1.289
2036	525	447	972	8	3	288	55	354	1.326
2037	485	487	972	8	3	346	62	418	1.390
2038	445	527	972	8	3	383	69	462	1.434
2039	404	568	972	8	3	426	76	512	1.484
2040	364	608	972	7	3	461	83	554	1.526
2041	321	651	972	7	3	497	90	597	1.569
2042	285	687	972	7	2	526	98	633	1.605
2043	253	719	972	7	2	557	105	671	1.643
2044	215	757	972	6	2	589	113	711	1.683
2045	187	785	972	6	2	614	121	744	1.716
2046	156	816	972	6	2	640	130	778	1.750

### 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	134	838	972	6	2	664	138	810	1.782
2048	113	859	972	5	2	681	147	835	1.807
2049	84	888	972	5	2	727	155	889	1.861
2050	64	908	972	5	2	746	165	918	1.890
2051	48	924	972	4	2	770	173	949	1.921
2052	35	937	972	4	2	782	182	971	1.943
2053	28	944	972	4	2	792	190	988	1.960
2054	15	957	972	3	2	804	199	1.008	1.980
2055	11	961	972	3	2	808	207	1.019	1.991
2056	6	966	972	3	2	812	214	1.031	2.003
2057	1	971	972	3	2	820	221	1.045	2.017
2058	0	972	972	2	2	826	228	1.058	2.030
2059	0	972	972	2	2	827	235	1.065	2.037
2060	0	972	972	2	1	824	241	1.068	2.040
2061	0	972	972	2	1	840	247	1.089	2.061
2062	0	972	972	1	1	841	253	1.097	2.069
2063	0	972	972	1	1	845	257	1.105	2.077
2064	0	972	972	1	1	843	262	1.107	2.079
2065	0	972	972	1	1	848	265	1.115	2.087
2066	0	972	972	1	1	841	269	1.112	2.084
2067	0	972	972	1	1	839	272	1.112	2.084
2068	0	972	972	1	1	830	274	1.105	2.077
2069	0	972	972	0	1	835	275	1.111	2.083
2070	0	972	972	0	1	832	276	1.109	2.081
2071	0	972	972	0	1	831	277	1.109	2.081
2072	0	972	972	0	1	823	277	1.101	2.073
2073	0	972	972	0	1	836	276	1.113	2.085
2074	0	972	972	0	1	830	276	1.106	2.078
2075	0	972	972	0	0	828	274	1.103	2.075
2076	0	972	972	0	0	824	273	1.097	2.069

### 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
2077	0	972	972	0	0	825	271	1.097	2.069
2078	0	972	972	0	0	820	269	1.090	2.062
2079	0	972	972	0	0	819	266	1.086	2.058
2080	0	972	972	0	0	816	264	1.080	2.052
2081	0	972	972	0	0	818	261	1.079	2.051
2082	0	972	972	0	0	814	259	1.073	2.045
2083	0	972	972	0	0	811	256	1.067	2.039
2084	0	972	972	0	0	803	253	1.056	2.028
2085	0	972	972	0	0	821	250	1.071	2.043
2086	0	972	972	0	0	820	249	1.069	2.041
2087	0	972	972	0	0	821	247	1.068	2.040
2088	0	972	972	0	0	824	245	1.070	2.042
2089	0	972	972	0	0	827	244	1.071	2.043
2090	0	972	972	0	0	825	244	1.068	2.040
2091	0	972	972	0	0	835	243	1.078	2.050
2092	0	972	972	0	0	833	244	1.076	2.048
2093	0	972	972	0	0	829	244	1.072	2.044
2094	0	972	972	0	0	828	244	1.072	2.044
2095	0	972	972	0	0	822	245	1.066	2.038
2096	0	972	972	0	0	815	245	1.060	2.032
2097	0	972	972	0	0	825	246	1.071	2.043
2098	0	972	972	0	0	825	248	1.072	2.044
2099	0	972	972	0	0	825	249	1.074	2.046
2100	0	972	972	0	0	822	250	1.072	2.044
2101	0	972	972	0	0	818	251	1.069	2.041



## Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2050	5.095.628,93	42.505.331,28	47.600.960,21	33.806.499,37	10.640.687,93	44.447.187,30	309.157,59	67.384,64	376.542,24	44.823.729,54	92.424.689,75
2051	3.909.515,27	43.588.629,11	47.498.144,38	34.419.327,09	11.875.360,78	46.294.687,87	286.984,06	65.499,67	352.483,73	46.647.171,60	94.145.315,99
2052	2.951.464,81	44.425.562,20	47.377.027,01	34.762.011,59	12.940.761,80	47.702.773,39	264.685,00	63.564,28	328.249,28	48.031.022,67	95.408.049,68
2053	2.203.395,22	45.123.961,09	47.327.356,31	34.855.254,03	13.943.502,61	48.798.756,64	242.466,31	61.581,73	304.048,04	49.102.804,68	96.430.160,98
2054	1.251.870,61	45.931.427,66	47.183.298,27	35.106.517,88	14.788.478,30	49.894.996,17	220.534,40	59.555,10	280.089,50	50.175.085,67	97.358.383,95
2055	866.723,29	46.390.388,07	47.257.111,37	34.747.942,20	15.704.482,41	50.452.424,61	199.087,79	57.485,25	256.573,04	50.708.997,65	97.966.109,02
2056	418.040,09	46.858.322,11	47.276.362,20	34.408.827,60	16.598.675,18	51.007.502,78	178.307,06	55.372,47	233.679,53	51.241.182,32	98.517.544,52
2057	79.579,23	47.238.188,39	47.317.767,62	33.915.370,40	17.733.644,09	51.649.014,49	158.350,42	53.218,32	211.568,74	51.860.583,23	99.178.350,85
2058	0,00	47.412.088,28	47.412.088,28	33.120.265,70	18.886.698,52	52.006.964,22	139.373,54	51.027,57	190.401,11	52.197.365,33	99.609.453,60
2059	0,00	47.557.344,78	47.557.344,78	32.204.166,64	20.132.121,27	52.336.287,91	121.542,82	48.808,53	170.351,36	52.506.639,26	100.063.984,05
2060	0,00	47.622.362,53	47.622.362,53	31.247.786,70	21.088.779,08	52.336.565,78	105.012,94	46.568,32	151.581,26	52.488.147,04	100.110.509,57
2061	0,00	47.759.092,93	47.759.092,93	30.252.761,61	22.661.804,18	52.914.565,80	89.896,62	44.313,63	134.210,24	53.048.776,04	100.807.868,97
2062	0,00	47.789.700,30	47.789.700,30	29.220.697,24	23.813.422,39	53.034.119,63	76.248,72	42.051,61	118.300,33	53.152.419,96	100.942.120,26
2063	0,00	47.856.284,84	47.856.284,84	28.153.718,40	25.170.071,45	53.323.789,85	64.054,76	39.791,20	103.845,96	53.427.635,81	101.283.920,65
2064	0,00	47.873.635,94	47.873.635,94	27.054.659,48	26.191.841,75	53.246.501,23	53.240,47	37.541,10	90.781,57	53.337.282,80	101.210.918,74
2065	0,00	47.961.308,73	47.961.308,73	25.926.623,62	27.495.610,70	53.422.234,32	43.748,99	35.308,00	79.056,99	53.501.291,31	101.462.600,04
2066	0,00	47.970.557,17	47.970.557,17	24.773.451,07	28.305.817,75	53.079.268,82	35.560,90	33.097,83	68.658,73	53.147.927,55	101.118.484,72
2067	0,00	48.086.242,98	48.086.242,98	23.599.217,77	29.281.400,52	52.880.618,30	28.641,88	30.916,96	59.558,85	52.940.177,14	101.026.420,12
2068	0,00	48.140.145,93	48.140.145,93	22.408.005,04	30.035.994,93	52.443.999,96	22.909,66	28.773,25	51.682,91	52.495.682,88	100.635.828,81
2069	0,00	48.233.729,30	48.233.729,30	21.204.246,14	31.439.232,72	52.643.478,85	18.204,05	26.677,28	44.881,33	52.688.360,18	100.922.089,48
2070	0,00	48.197.843,31	48.197.843,31	19.992.775,09	32.539.720,90	52.532.495,98	14.323,93	24.637,60	38.961,53	52.571.457,51	100.769.300,82
2071	0,00	48.203.987,19	48.203.987,19	18.778.229,69	33.635.337,97	52.413.567,65	11.118,77	22.659,34	33.778,11	52.447.345,77	100.651.332,96
2072	0,00	48.184.168,90	48.184.168,90	17.565.421,83	34.319.468,09	51.884.889,92	8.500,32	20.742,31	29.242,64	51.914.132,56	100.098.301,46
2073	0,00	48.262.285,18	48.262.285,18	16.359.700,83	35.718.935,19	52.078.636,02	6.405,67	18.881,27	25.286,94	52.103.922,96	100.366.208,15
2074	0,00	48.189.407,73	48.189.407,73	15.166.781,37	36.459.630,27	51.626.411,64	4.791,88	17.074,46	21.866,34	51.648.277,97	99.837.685,71
2075	0,00	48.246.124,64	48.246.124,64	13.992.322,41	37.402.213,43	51.394.535,84	3.600,44	15.329,73	18.930,17	51.413.466,01	99.659.590,66
2076	0,00	48.204.027,90	48.204.027,90	12.841.614,43	38.079.373,86	50.920.988,29	2.740,22	13.657,70	16.397,92	50.937.386,21	99.141.414,11
2077	0,00	48.247.767,18	48.247.767,18	11.719.228,86	38.938.918,11	50.658.146,97	2.109,07	12.068,42	14.177,49	50.672.324,46	98.920.091,63
2078	0,00	48.214.091,98	48.214.091,98	10.629.409,64	39.493.018,05	50.122.427,70	1.617,81	10.571,08	12.188,89	50.134.616,59	98.348.708,57

### Remunerações e Benefícios

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2079	0,00	48.269.355,47	48.269.355,47	9.576.347,35	40.192.591,33	49.768.938,68	1.206,10	9.173,87	10.379,97	49.779.318,65	98.048.674,12
2080	0,00	48.263.216,07	48.263.216,07	8.564.136,04	40.685.626,86	49.249.762,90	859,79	7.883,77	8.743,56	49.258.506,46	97.521.722,53
2081	0,00	48.308.209,89	48.308.209,89	7.597.244,04	41.497.836,61	49.095.080,65	579,18	6.706,27	7.285,45	49.102.366,10	97.410.575,98
2082	0,00	48.214.625,95	48.214.625,95	6.680.265,67	42.113.243,85	48.793.509,52	363,33	5.644,87	6.008,20	48.799.517,72	97.014.143,66
2083	0,00	48.214.151,16	48.214.151,16	5.817.691,16	42.656.043,26	48.473.734,42	208,47	4.700,27	4.908,74	48.478.643,15	96.692.794,32
2084	0,00	48.181.380,41	48.181.380,41	5.014.062,57	42.827.005,51	47.841.068,08	106,71	3.868,93	3.975,64	47.845.043,72	96.026.424,13
2085	0,00	48.257.269,40	48.257.269,40	4.273.748,33	44.004.133,90	48.277.882,23	45,97	3.140,99	3.186,96	48.281.069,18	96.538.338,58
2086	0,00	48.090.989,20	48.090.989,20	3.599.973,83	44.541.578,66	48.141.552,50	14,23	2.500,60	2.514,82	48.144.067,32	96.235.056,52
2087	0,00	48.047.555,76	48.047.555,76	2.994.143,64	45.001.368,33	47.995.511,97	2,26	1.935,50	1.937,76	47.997.449,73	96.045.005,49
2088	0,00	48.020.153,19	48.020.153,19	2.456.149,76	45.584.493,98	48.040.643,74	0,09	1.444,03	1.444,12	48.042.087,86	96.062.241,06
2089	0,00	47.968.967,46	47.968.967,46	1.984.547,61	46.174.412,00	48.158.959,61	0,00	1.027,55	1.027,55	48.159.987,16	96.128.954,63
2090	0,00	47.885.659,40	47.885.659,40	1.576.647,67	46.502.187,12	48.078.834,79	0,00	686,59	686,59	48.079.521,37	95.965.180,77
2091	0,00	47.871.369,24	47.871.369,24	1.228.674,35	47.084.491,63	48.313.165,97	0,00	420,38	420,38	48.313.586,35	96.184.955,59
2092	0,00	47.786.659,33	47.786.659,33	936.496,82	47.257.131,21	48.193.628,03	0,00	226,45	226,45	48.193.854,48	95.980.513,81
2093	0,00	47.792.426,91	47.792.426,91	695.735,62	47.427.202,07	48.122.937,69	0,00	99,72	99,72	48.123.037,41	95.915.464,32
2094	0,00	47.811.673,87	47.811.673,87	501.545,56	47.457.566,35	47.959.111,91	0,00	31,05	31,05	47.959.142,96	95.770.816,83
2095	0,00	47.852.430,14	47.852.430,14	349.210,61	47.368.924,04	47.718.134,64	0,00	4,98	4,98	47.718.139,63	95.570.569,77
2096	0,00	47.893.881,49	47.893.881,49	233.564,65	47.166.511,05	47.400.075,69	0,00	0,20	0,20	47.400.075,89	95.293.957,39
2097	0,00	47.973.613,42	47.973.613,42	148.461,92	47.637.757,70	47.786.219,62	0,00	0,00	0,00	47.786.219,62	95.759.833,04
2098	0,00	47.903.321,64	47.903.321,64	88.116,08	47.722.643,24	47.810.759,33	0,00	0,00	0,00	47.810.759,33	95.714.080,96
2099	0,00	47.908.586,51	47.908.586,51	47.872,40	47.917.824,87	47.965.697,27	0,00	0,00	0,00	47.965.697,27	95.874.283,79
2100	0,00	47.871.978,71	47.871.978,71	23.303,11	47.848.810,73	47.872.113,83	0,00	0,00	0,00	47.872.113,83	95.744.092,55
2101	0,00	47.898.661,63	47.898.661,63	9.867,62	47.642.631,54	47.652.499,16	0,00	0,00	0,00	47.652.499,16	95.551.160,79

**Definições:**

**Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano:** 13.

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

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

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

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





### Fluxo de caixa - Plano de Custeio Vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2080	10.617.907,54	6.097.116,66	2.955.510,39	0,00	15.336.921,08	35.007.455,67	49.258.506,46	965.264,32	50.223.770,78	-15.216.315,11	266.195.080,77
2081	10.627.806,18	6.095.563,45	2.946.141,97	0,00	14.507.631,90	34.177.143,50	49.102.366,10	966.164,20	50.068.530,30	-15.891.386,80	250.303.693,97
2082	10.607.217,71	6.076.077,37	2.927.971,06	0,00	13.641.551,32	33.252.817,46	48.799.517,72	964.292,52	49.763.810,24	-16.510.992,78	233.792.701,19
2083	10.607.113,26	6.066.655,54	2.908.718,59	0,00	12.741.702,21	32.324.189,60	48.478.643,15	964.283,02	49.442.926,17	-17.118.736,57	216.673.964,62
2084	10.599.903,69	6.048.439,96	2.870.702,62	0,00	11.808.731,07	31.327.777,34	47.845.043,72	963.627,61	48.808.671,33	-17.480.893,99	199.193.070,63
2085	10.616.599,27	6.060.506,90	2.896.864,15	0,00	10.856.022,35	30.429.992,67	48.281.069,18	965.145,39	49.246.214,57	-18.816.221,90	180.376.848,73
2086	10.580.017,62	6.035.921,63	2.888.644,04	0,00	9.830.538,26	29.335.121,55	48.144.067,32	961.819,78	49.105.887,10	-19.770.765,55	160.606.083,18
2087	10.570.462,27	6.024.773,48	2.879.846,98	0,00	8.753.031,53	28.228.114,26	47.997.449,73	960.951,12	48.958.400,85	-20.730.286,59	139.875.796,59
2088	10.564.433,70	6.018.766,60	2.882.525,27	0,00	7.623.230,91	27.088.956,48	48.042.087,87	960.403,06	49.002.490,93	-21.913.534,45	117.962.262,14
2089	10.553.172,84	6.011.521,25	2.889.599,23	0,00	6.428.943,29	25.883.236,61	48.159.987,16	959.379,35	49.119.366,51	-23.236.129,90	94.726.132,24
2090	10.534.845,07	5.997.595,56	2.884.771,28	0,00	5.162.574,21	24.579.786,12	48.079.521,37	957.713,19	49.037.234,56	-24.457.448,44	70.268.683,80
2091	10.531.701,23	5.996.954,29	2.898.815,18	0,00	3.829.643,27	23.257.113,97	48.313.586,35	957.427,38	49.271.013,73	-26.013.899,76	44.254.784,04
2092	10.513.065,05	5.982.581,04	2.891.631,27	0,00	2.411.885,73	21.799.163,09	48.193.854,48	955.733,19	49.149.587,67	-27.350.424,58	16.904.359,46
2093	10.514.333,92	5.979.224,50	2.887.382,24	0,00	921.287,59	20.302.228,25	48.123.037,41	955.848,54	49.078.885,95	-28.776.657,70	0,00
2094	10.518.568,25	5.976.076,43	2.877.548,58	0,00	0,00	19.372.193,26	47.959.142,96	956.233,48	48.915.376,44	-29.543.183,18	0,00
2095	10.527.534,63	5.974.518,17	2.863.088,38	0,00	0,00	19.365.141,18	47.718.139,63	957.048,60	48.675.188,23	-29.310.047,05	0,00
2096	10.536.653,93	5.972.031,76	2.844.004,55	0,00	0,00	19.352.690,24	47.400.075,90	957.877,63	48.357.953,53	-29.005.263,29	0,00
2097	10.554.194,95	5.986.133,69	2.867.173,18	0,00	0,00	19.407.501,82	47.786.219,62	959.472,27	48.745.691,89	-29.338.190,07	0,00
2098	10.538.730,76	5.977.558,81	2.868.645,56	0,00	0,00	19.384.935,13	47.810.759,33	958.066,43	48.768.825,76	-29.383.890,63	0,00
2099	10.539.889,03	5.979.804,62	2.877.941,84	0,00	0,00	19.397.635,49	47.965.697,27	958.171,73	48.923.869,00	-29.526.233,51	0,00
2100	10.531.835,32	5.973.373,57	2.872.326,83	0,00	0,00	19.377.535,72	47.872.113,83	957.439,57	48.829.553,40	-29.452.017,68	0,00
2101	10.537.705,56	5.971.595,78	2.859.149,95	0,00	0,00	19.368.451,29	47.652.499,16	957.973,23	48.610.472,39	-29.242.021,10	0,00





### Fluxo de caixa - Plano de Custeio Proposto

Ano	Receitas do Fundo						Despesas			Diferença Receitas - Despesas	Saldo de Caixa
	Contribuição do Ente	Contribuição dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Aposentados e pensionista	Despesas Administrativas	Total Despesas		
2076	10.604.886,14	7.581.281,50	3.056.243,17	0,00	44.750.278,99	65.992.689,80	50.937.386,22	964.080,56	51.901.466,78	14.091.223,02	835.197.259,48
2077	10.614.508,78	7.578.741,87	3.040.339,47	0,00	45.518.250,64	66.751.840,76	50.672.324,46	964.955,34	51.637.279,80	15.114.560,96	850.311.820,44
2078	10.607.100,24	7.560.627,31	3.008.076,99	0,00	46.341.994,21	67.517.798,75	50.134.616,58	964.281,84	51.098.898,42	16.418.900,33	866.730.720,77
2079	10.619.258,20	7.558.144,47	2.986.759,12	0,00	47.236.824,28	68.400.986,07	49.779.318,65	965.387,11	50.744.705,76	17.656.280,31	884.387.001,08
2080	10.617.907,54	7.545.013,14	2.955.510,39	0,00	48.199.091,56	69.317.522,63	49.258.506,46	965.264,32	50.223.770,78	19.093.751,85	903.480.752,93
2081	10.627.806,18	7.544.809,74	2.946.141,97	0,00	49.239.701,03	70.358.458,92	49.102.366,10	966.164,20	50.068.530,30	20.289.928,62	923.770.681,55
2082	10.607.217,71	7.522.516,15	2.927.971,06	0,00	50.345.502,14	71.403.207,06	48.799.517,72	964.292,52	49.763.810,24	21.639.396,82	945.410.078,37
2083	10.607.113,26	7.513.080,07	2.908.718,59	0,00	51.524.849,27	72.553.761,19	48.478.643,15	964.283,02	49.442.926,17	23.110.835,02	968.520.913,39
2084	10.599.903,69	7.493.881,37	2.870.702,62	0,00	52.784.389,78	73.748.877,46	47.845.043,72	963.627,61	48.808.671,33	24.940.206,13	993.461.119,52
2085	10.616.599,27	7.508.224,99	2.896.864,15	0,00	54.143.631,01	75.165.319,42	48.281.069,18	965.145,39	49.246.214,57	25.919.104,85	1.019.380.224,37
2086	10.580.017,62	7.478.651,31	2.888.644,04	0,00	55.556.222,23	76.503.535,20	48.144.067,32	961.819,78	49.105.887,10	27.397.648,10	1.046.777.872,47
2087	10.570.462,27	7.466.200,16	2.879.846,98	0,00	57.049.394,05	77.965.903,46	47.997.449,73	960.951,12	48.958.400,85	29.007.502,61	1.075.785.375,08
2088	10.564.433,70	7.459.371,20	2.882.525,27	0,00	58.630.302,94	79.536.633,11	48.042.087,87	960.403,06	49.002.490,93	30.534.142,18	1.106.319.517,26
2089	10.553.172,84	7.450.590,27	2.889.599,23	0,00	60.294.413,69	81.187.776,03	48.159.987,16	959.379,35	49.119.366,51	32.068.409,52	1.138.387.926,78
2090	10.534.845,07	7.434.165,35	2.884.771,28	0,00	62.042.142,01	82.895.923,71	48.079.521,37	957.713,19	49.037.234,56	33.858.689,15	1.172.246.615,93
2091	10.531.701,23	7.433.095,36	2.898.815,18	0,00	63.887.440,57	84.751.052,34	48.313.586,35	957.427,38	49.271.013,73	35.480.038,61	1.207.726.654,54
2092	10.513.065,05	7.416.180,82	2.891.631,27	0,00	65.821.102,67	86.641.979,81	48.193.854,48	955.733,19	49.149.587,67	37.492.392,14	1.245.219.046,68
2093	10.514.333,92	7.412.997,31	2.887.382,24	0,00	67.864.438,04	88.679.151,51	48.123.037,41	955.848,54	49.078.885,95	39.600.265,56	1.284.819.312,24
2094	10.518.568,25	7.410.426,64	2.877.548,58	0,00	70.022.652,52	90.829.195,99	47.959.142,96	956.233,48	48.915.376,44	41.913.819,55	1.326.733.131,79
2095	10.527.534,63	7.410.091,07	2.863.088,38	0,00	72.306.955,68	93.107.669,76	47.718.139,63	957.048,60	48.675.188,23	44.432.481,53	1.371.165.613,32
2096	10.536.653,93	7.408.848,21	2.844.004,55	0,00	74.728.525,93	95.518.032,62	47.400.075,90	957.877,63	48.357.953,53	47.160.079,09	1.418.325.692,41
2097	10.554.194,95	7.425.342,09	2.867.173,18	0,00	77.298.750,24	98.145.460,46	47.786.219,62	959.472,27	48.745.691,89	49.399.768,57	1.467.725.460,98
2098	10.538.730,76	7.414.658,46	2.868.645,56	0,00	79.991.037,62	100.813.072,40	47.810.759,33	958.066,43	48.768.825,76	52.044.246,64	1.519.769.707,62
2099	10.539.889,03	7.417.062,21	2.877.941,84	0,00	82.827.449,07	103.662.342,15	47.965.697,27	958.171,73	48.923.869,00	54.738.473,15	1.574.508.180,77
2100	10.531.835,32	7.409.532,93	2.872.326,83	0,00	85.810.695,85	106.624.390,93	47.872.113,83	957.439,57	48.829.553,40	57.794.837,53	1.632.303.018,30
2101	10.537.705,56	7.408.555,63	2.859.149,95	0,00	88.960.514,50	109.765.925,64	47.652.499,16	957.973,23	48.610.472,39	61.155.453,25	1.693.458.471,55

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

Tomando por base a taxa de juros atuarial e os fluxos projetados nesta Avaliação Atuarial, apurou-se que a Duração do Passivo é de 24,65 anos.

## 26 ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

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

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

## 27 ANEXO 9 – TÁBUAS ATUARIAIS

As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Avaliação Atuarial são as seguintes:

Idade	Tábuas Biométricas			Idade	Tábuas Biométricas		
	Masculino	Feminino	ALVARO VINDAS		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

## 28 ANEXO 10 – BIBLIOGRAFIA

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

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

## **29 ANEXO 11 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES E SIGLAS**

---

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

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

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

**BASES TÉCNICAS:** premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimativa 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 ATURAL:** 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 vida 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 FINANCIAMENTO 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 BENEFÍCIOS 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. É 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.