



**ATUARIAL**  
CONSULTORIA

[www.atuarialconsultoria.com.br](http://www.atuarialconsultoria.com.br)

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

**CLÁUDIA - MT**

**REAVALIAÇÃO**

**ATUARIAL**

**Nº. 1.504**

Ano-Calendário

**2.020**

Ano-civil

**2.019**

Data-Focal

**31/12/2019**

Atuário responsável:

**Igor França Garcia**

**MIBA/RJ 1.659**

**06 de julho de 2020**



## ÍNDICE

<b>1 – INTRODUÇÃO</b> .....	<b>6</b>
<b>2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICA DO PLANO</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1. Benefícios (previstos na Lei que cria o Regime Próprio deste Município)</b> .....	<b>8</b>
<b>2.2. Elegibilidades</b> .....	<b>9</b>
2.2.1. Elegibilidades adotadas para as Regras Permanentes .....	9
2.2.2. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 2º da EC 41/2003) .....	9
2.2.3. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 6º da EC 41/2003) .....	10
2.2.4. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 3º da EC 47/2005) .....	10
<b>2.3. Base Normativa do Ente Municipal e Rol de Benefícios</b> .....	<b>11</b>
<b>2.4. Plano de Custeio Vigente</b> .....	<b>11</b>
<b>2.5. Valor dos Benefícios do Plano</b> .....	<b>12</b>
<b>2.6. Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano)</b> .....	<b>13</b>
<b>3 – HIPÓTESES ATUARIAIS, BIOMÉTRICAS, DEMOGRÁFICAS, FINANCEIRAS, ECONÔMICAS e REGIMES FINANCEIROS</b> .....	<b>14</b>
<b>3.1. Processo Atuarial</b> .....	<b>14</b>
<b>3.2. Duração do Passivo</b> .....	<b>17</b>
<b>3.3. Hipóteses Atuariais</b> .....	<b>18</b>
3.3.1. Hipóteses Econômicas .....	<b>19</b>
3.3.1.1. Taxa de Retorno de Investimentos (Taxa de Juros Atuarial) .....	20
3.3.1.2. Taxa de Crescimento de Remuneração .....	23
3.3.1.3. Taxa de Crescimento de Benefícios .....	25
3.3.2. Hipóteses Biométricas .....	<b>27</b>
3.3.3. Outras Hipóteses .....	<b>29</b>
<b>3.4. Regimes Financeiros</b> .....	<b>30</b>
3.4.1. Capitalização pelo Método - Crédito Unitário Projetado.....	30
3.4.2. Repartição de Capital de Cobertura .....	30
<b>3.5. Método Atuarial de Custo</b> .....	<b>30</b>



<b>4 – DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1. Distribuição Estatística dos Segurados .....</b>	<b>33</b>
4.1.1. Servidores Ativos .....	34
4.1.2. Servidores Inativos e Pensionistas .....	36
<b>4.2. Distribuição Demográfica dos Segurados .....</b>	<b>39</b>
4.2.1. Distribuição Demográfica dos Servidores Ativos .....	41
4.2.2. Distribuição Demográfica dos Servidores Inativos e Pensionistas .....	42
<b>4.3. Distribuição por Sexo .....</b>	<b>43</b>
<b>4.4. Distribuição por Estado Civil .....</b>	<b>44</b>
<b>4.5. Distribuição por Sexo e Atividade .....</b>	<b>45</b>
<b>4.6. Distribuição por Faixa Etária .....</b>	<b>46</b>
<b>4.7. Distribuição por Faixa de Remuneração .....</b>	<b>48</b>
<b>4.8. Distribuição dos Servidores Ativos por tipo de Aposentadoria (Futura) .....</b>	<b>50</b>
<b>4.9. Distribuição das Coberturas de Pensão Por Morte (Futura) .....</b>	<b>52</b>
<b>4.10. Distribuição da Responsabilidade Atuarial por tempo de Aposentadoria</b>	
a Conceder .....	54
<b>4.11. Distribuição por tipo de Benefício Concedido .....</b>	<b>56</b>
<b>4.12. Distribuição por Faixa de Valor de Benefício Concedido .....</b>	<b>57</b>
<b>4.13. Distribuição da Expectativa de Temporariedade das Aposentadorias .....</b>	<b>58</b>
<b>4.14. Distribuição da Expectativa de Temporariedade das Pensões Por Morte .....</b>	<b>59</b>
<b>4.15. Distribuição da Iminência de Aposentadorias a Conceder .....</b>	<b>21</b>
<b>5 – PROVISÕES MATEMÁTICAS, EQUILÍBRIO FINANCEIRO e</b>	
<b>ATUARIAL e PLANO DE CUSTEIO .....</b>	<b>62</b>
<b>5.1. Reservas Matemáticas e Compensação Previdenciária .....</b>	<b>62</b>
<b>5.2. Alíquotas de Equilíbrio Financeiro e Atuarial .....</b>	<b>63</b>
5.2.1. Déficit Atuarial e Aplicação de LDA .....	64
5.2.1.1. Equacionamento mínimo através de Custo Suplementar ou Aportes .....	65
5.2.2. Cenários para Equacionamento do Déficit Atuarial.....	66
5.2.2.1. CENÁRIO 1 - Sem aplicação de LDA e prazo 35 anos .....	68
5.2.2.2. CENÁRIO 2 - Aplicação de LDA e prazo pela Duração do Passivo.....	69
5.2.2.3. CENÁRIO 3 - Aplicação de LDA e prazo pela SVM e RAP.....	70
5.2.3. Plano de Amortização - Cenário Indicado .....	74
<b>5.3. Custo Administrativo e Taxa de Administração .....</b>	<b>75</b>



<b>5.4. Plano de Custeio</b> .....	<b>75</b>
5.4.1. Custo Normal e Taxa de Administração .....	75
5.4.2. Custo Normal e Legislação .....	76
5.4.3. Alíquota mínima de 14% ou Tabela Progressiva .....	78
5.4.4. Custo Normal, Taxa de Administração e Custo Suplementar .....	79
<b>5.5. Resultado do Equilíbrio Financeiro (exercício)</b> .....	<b>80</b>
<b>5.6. Provisões Matemáticas Previdenciárias</b> .....	<b>82</b>
<b>5.7. Balanço Atuarial</b> .....	<b>84</b>
<b>5.8. Evolução das Provisões Matemáticas Previdenciárias</b> .....	<b>85</b>
<b>6 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS</b> .....	<b>89</b>
6.1. Comportamento Demográfico .....	89
6.2. Comportamento Sócio - Econômico .....	90
6.3. Comportamento Estatístico .....	91
6.4. Comportamento entre as Receitas e Despesas do RPPS .....	92
6.5. Comportamento das Alíquotas Puras de Equilíbrio Financeiro e Atuarial .....	93
6.6. Meta Atuarial .....	93
<b>7 – ANÁLISE DE SENSIBILIDADE</b> .....	<b>94</b>
7.1. Tábuas Biométricas (Mortalidade).....	94
7.1.1. Tábuas Biométricas Segregadas por Sexo .....	94
7.1.2. Alteração da Expectativa de Vida .....	95
7.2. Taxa Real de Crescimento das Remunerações .....	96
7.3. Taxa Real de Crescimento dos Benefícios .....	97
7.4. Taxa de Juros Real (Meta Atuarial) .....	98
7.5. Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos .....	99
7.6. Taxa de Rotatividade .....	99
<b>8 – PARECER ATUARIAL</b> .....	<b>101</b>
8.1. Características do Plano .....	101
8.2. Base Atuarial .....	101
8.3. Resultados Obtidos .....	102
8.4. Compensação Previdenciária .....	102
8.5. Contribuição dos Inativos e Pensionistas .....	103



8.6. Duração do Passivo .....	103
8.7. Ativos Garantidores .....	104
8.8. Meta Atuarial .....	105
8.9. Base de dados e demais informações .....	107
8.10. Estatísticas dos Segurados .....	110
8.11. Déficit Atuarial .....	112
8.12. Plano de Amortização - Cenário Indicado .....	114
8.13. Plano de Custeio .....	116
8.13.1. Custo Normal e Custo Administrativo .....	116
8.13.2. Custo Normal e Legislação .....	117
8.13.3. Déficit Atuarial e Plano de Amortização .....	118
8.13.4. Distribuição do Plano de Custeio entre o Ente e Segurados .....	118
<b>9 – PROJEÇÃO ATUARIAL .....</b>	<b>120</b>
<b>9.1. Projeção Atuarial - Geração Atual (massa fechada) .....</b>	<b>121</b>
9.1.1. Pirâmide Etária .....	124
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas de Equilíbrio (Geração Atual).....	127
9.1.3. Projeção Atuarial - Alíquotas Vigentes (Geração Atual).....	131
<b>9.2. Projeção Atuarial Geração Atual + Futura (reposição da massa) .....</b>	<b>135</b>
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas de Equilíbrio (Geração Atual + Futura).....	136
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas Vigentes (Geração Atual + Futura).....	140
<b>10 – DURATION para ALM (Asset Liability Management) .....</b>	<b>144</b>
<b>11 – LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias) .....</b>	<b>156</b>
11.1. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual - (Plano de Custeio de Equilíbrio) .....	158
11.2. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual e Futura - (Plano de Custeio de Equilíbrio) ..	160
11.3. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual - (Plano de Custeio Vigente) .....	162
11.4. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual e Futura - (Plano de Custeio Vigente) .....	164



## 1 – INTRODUÇÃO

Quando um Plano de Benefícios previdenciário é implantado existe uma série de controles que precisam ser feitos com o objetivo de dar consistência e equilíbrio à sua continuidade.

Um dos controles necessários, obrigatório por lei, é o acompanhamento de ordem técnico atuarial, cujo objetivo fundamental é averiguar se o cenário em que o Plano foi elaborado se mantém coerente com o que efetivamente ocorreu no período considerado. Através da experiência verificada, ano a ano, e das conseqüentes constatações tomar-se-ão as devidas providências para acertar quaisquer desvios de percurso ocorrido neste Plano. A tal controle técnico atuarial dá-se o nome de **Reavaliação Atuarial**.

O Regime Próprio de Previdência instituído em CLÁUDIA - MT, como em todo e qualquer Plano de natureza previdenciária, necessita que seus dirigentes e responsáveis acompanhem constantemente sua evolução, através da Reavaliação Atuarial, para que atenda os fins pretendidos e fique sob seu controle.

Outrossim, a realização do controle técnico atuarial após a edição da Lei nº 9.717/98 (“in” art. 1º, inciso I e IV), como já dito, tornou-se obrigatório, de modo que o Regime Próprio de Previdência Social possa garantir diretamente a totalidade dos riscos cobertos pelo Plano de Benefícios, preservando-lhe o equilíbrio atuarial, **sem a necessidade de resseguro** por parte do Tesouro Municipal.



Nesse caso, o Cálculo Atuarial realizado sobre o plano previdenciário, **não transfere os riscos e pagamento de benefícios** para outros planos previdenciários ou para uma Seguradora. Todos os benefícios deverão ser custeados **exclusivamente pelo próprio RPPS**.

O objetivo deste relatório é documentar toda a análise que foi feita através do levantamento cadastral dos servidores públicos municipais de CLÁUDIA - MT.

Nas próximas páginas apresentaremos as principais características do Plano e a Base Atuarial utilizada na determinação de seus Custos. Para tanto são apresentadas observações sobre a distribuição da “Massa de Servidores”, os resultados obtidos com a Reavaliação Atuarial, com destaque para alguns itens relativos aos dados fornecidos como Estatísticas, Características do Plano, Base Atuarial, etc. e o Parecer Atuarial Conclusivo.



## 2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

O estudo realizado tem por suporte legal para composição de suas características nas Emendas Constitucionais nº 20/1998, 41/2003 e 47/2005, na Lei nº 9.717/98, na Lei Complementar nº 152 de 03 de dezembro de 2015 (que alterou a idade compulsória) e a Portaria MF nº 464/2018.

### 2.1. Elenco de Benefícios (aqueles previstos na Lei que cria o Regime Próprio deste Município)

**2.1.1 - Aposentadoria por Idade, Especial e Tempo de Contribuição (AID, AESP \* e ATC \*\*).**

**2.1.2 - Aposentadoria Compulsória (AC).**

**2.1.3 - Aposentadoria por Invalidez Permanente (AInv).**

**2.1.4 - Pensão por Morte (PM).**

**2.1.5 - Abono Anual (13º Benefício) \*\*\*.**

---

\* - Trataremos a título de nomenclatura como Aposentadoria Especial àquela concedida à “massa de servidores” do magistério. Sabe-se que a prestação concedida aos servidores desta categoria não é especial posto que constitucionalmente encontra-se elencada dentre a voluntária Aposentadoria por Tempo de Contribuição. Todavia, dadas as peculiaridades da “massa” para diferenciá-la, assim a caracterizaremos. Anote-se que a verdadeira Aposentadoria Especial está descrita no art. 40, § 4º da Constituição da República.

\*\* - Nomenclatura utilizada após a edição da Emenda Constitucional n. 20/98, até então se denominava Aposentadoria por Tempo de Serviço.

\*\*\* - O Abono Anual corresponde a uma décima-terceira parcela de proventos, paga proporcionalmente aos meses que o servidor inativo recebeu-os e terá por base o valor da prestação previdenciária referete ao mês de dezembro de cada ano.





## 2.2. Elegibilidades

### 2.2.1. Elegibilidades adotadas para as Regras Permanentes

<i>Elegibilidade H/M</i>	Benefícios					
	Ap. Idade	Ap. Tempo Contrib.	Ap. Especial	Ap. Compuls	Ap. Invalid.	Pensão Morte
Idade (anos)	65/60	60/55	55/50	75	-	-
Tempo de Contribuição	-	35/30	30/25	-	-	-
Tempo de S. Público	10	10	10	-	-	-
Tempo no Cargo	5	5	5	-	-	-

### 2.2.2. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 2º da EC 41/2003)

<i>Elegibilidade H/M</i>	Benefícios					
	Ap. Idade	Ap. Tempo Contrib.	Ap. Especial	Ap. Compuls	Ap. Invalid.	Pensão Morte
Idade (anos)	-	53/48	53/48	-	-	-
Tempo de Contribuição	-	35/30	30/25*	-	-	-
Tempo de S. Público	-	-	-	-	-	-
Tempo no Cargo	-	5	5	-	-	-



**2.2.3. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 6º da EC 41/2003)**

<i>Elegibilidade H/M</i>	Benefícios					
	Ap. Idade	Ap. Tempo Contrib.	Ap. Especial	Ap. Compuls	Ap. Invalid.	Pensão Morte
Idade (anos)	-	60/55	55/50	-	-	-
Tempo de Contribuição	-	35/30	30/25	-	-	-
Tempo de S. Público	-	20	20	-	-	-
Tempo de Carreira	-	10	10	-	-	-
Tempo no Cargo	-	5	5	-	-	-

**2.2.4. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 3º da EC 47/2005)**

<i>Elegibilidade H/M</i>	Benefícios					
	Ap. Idade	Ap. Tempo Contrib.	Ap. Especial	Ap. Compuls	Ap. Invalid.	Pensão Morte
Idade (anos)	-	60/55	-	-	-	-
Tempo de Contribuição	-	35/30	-	-	-	-
Tempo de S. Público	-	25	-	-	-	-
Tempo de Carreira	-	15	-	-	-	-
Tempo no Cargo	-	5	-	-	-	-



### **2.3. Base Normativa do Ente Municipal e Rol de Benefícios**

Este Relatório de Avaliação Atuarial foi elaborado, considerando como rol de Benefícios custeados pelo RPPS, somente os Benefícios de Aposentadoria e Pensão por Morte, conforme descritos na Lei Municipal 473, de 24/04/2013, que trata da criação/reestruturação do PREVI-CLAUDIA.

A referida Lei Municipal, menciona os Benefícios de caráter assistencialista, como Auxílio Doença, Auxílio Reclusão, Salário Família e Salário Maternidade, como se ainda fossem de responsabilidade do RPPS. Recomendamos a reestruturação da Lei do PREVI-CLAUDIA, retirando os Benefícios de Assistencialismo, a fim de atender o artigo 9º, § 2º da Emenda Constitucional nº 103/2019, que limita o rol de benefícios dos RPPS somente às aposentadorias e à pensão por morte.

### **2.4. Plano de Custeio vigente**

O Plano de Custeio vigente do Ente Federativo, na data focal deste Relatório de Reavaliação Atuarial, em 31/12/2019 foi aprovado através do Decreto Municipal nº 254, de 30/05/2019, e estabelece o Custo Normal de 19,80%.

Já o Custo Suplementar do Ente Federativo foi aprovado através da Lei Municipal nº 625, de 25/08/2016.

O Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, foi definido em 12,12%, através do Decreto Municipal nº 254, de 30/05/2019.



## **2.5. Valor dos Benefícios do Plano**

**2.5.1** - O valor do benefício é igual à remuneração\* recebida pelo servidor ativo no mês imediatamente anterior ao da concessão da aposentadoria, com as devidas atualizações devidas até a data da publicação do Decreto ou Portaria de vacância, descontado o percentual determinado na EC 41/2003 no que tange ao teto máximo de benefícios.

**2.5.2** - O cálculo do valor dos proventos será proporcional ao tempo de contribuição para todos os benefícios, com exceção da Aposentadoria por Invalidez - decorrente de acidente no exercício da atividade e aquela cuja incapacidade adveio de doença grave, contagiosa ou incurável - e da Pensão por Morte.

**2.5.3** - O valor do benefício de Pensão por Morte concedida aos dependentes do servidor inativo, é igual ao valor da última prestação recebida em vida por aquele, descontado o percentual determinado na EC 41/2003 no que tange ao teto máximo de benefícios.

**2.5.4** - Os proventos de aposentadoria e pensões devem ser revistos obrigatoriamente sempre que houver reajuste dos Benefícios pagos pelo RGPS e sempre que for reajustado a remuneração dos servidores em atividade, no caso dos Benefícios que possuem paridade.

---

\*A remuneração representa a soma do vencimento base do servidor com os adicionais de caráter individual e as demais vantagens incorporáveis na forma da Lei. Anote-se que após a Emenda Constitucional n. 19/98 apenas cabe a agregação de vantagens de caráter não transitório.



## **2.6. Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano)**

Todos os servidores elencados na lei de instituição do Regime Próprio de Previdência Social serão compulsoriamente filiados e conseqüentemente inscritos neste. Tais servidores contribuirão ao Plano com um percentual da remuneração mensal, incluída a Gratificação Natalina (décimo-terceiro)\*. A base sobre qual incide este percentual chamar-se-á de remuneração-de-contribuição.

O Município, incluídas suas autarquias e fundações, quando existirem, também contribuirá com um percentual sobre a folha de remuneração envolvida, conforme previsto em lei, e assumirá integralmente a diferença entre o total do Custo do Plano apurado pelo Atuário e a parte do servidor.

---

\*Denomina-se Gratificação Natalina a décima-terceira parcela de remuneração recebida pelos servidores ativos e Abono Anual a décima-terceira parcela de proventos recebida pelos servidores inativos.



### **3 – PREMISSAS E HIPÓTESES ATUARIAIS**

A Base Atuarial é o conjunto de ferramentas utilizadas para determinarmos o Custo de um Plano de Benefícios. Podemos dizer que a Base Atuarial divide-se em dois componentes:

**Hipóteses Atuariais; e**

**Método Atuarial de Custo**

Para entendermos o funcionamento destes componentes, vejamos o que significa:

#### **3.1. Processo Atuarial**

Durante a “vida” de um Plano de Benefícios o valor total a ser pago pelo Fundo, a título de aposentadorias e pensões, a todos os servidores (e seus dependentes) do Município, incluídas suas Autarquias e Fundações quando existirem, deverá ser coberto pelas contribuições feitas ao Plano, acrescido do retorno de investimentos. O valor total dos benefícios depende diretamente de três fatores:

##### **3.1.1 - Nível de Benefício do Plano**

É o valor que se pagará ao servidor quando concedida sua aposentadoria, sendo determinado pela Lei que rege o Regime Próprio de Previdência Social.

Como tais valores estão ligados a remuneração do servidor, na data da aposentadoria, é necessário que se façam projeções sobre o comportamento da evolução remuneratória e sobre o nível de inflação no futuro.



### **3.1.2 - Quantidade de Pessoas Elegíveis ao Benefício**

Corresponde a quem o provento será pago. Depende da indicação das elegibilidades, ou seja, de quando o servidor ou seus dependentes passam a ter direito a requerer o benefício.

Para conhecermos este número, é necessário, além das elegibilidades, que se façam projeções sobre os seguintes eventos:

- a) a mortalidade dos servidores em atividade,
- b) a possibilidade de um Servidor, estando em plena atividade, tornar-se inválido,
- c) a mortalidade dos inválidos.

### **3.1.3 - Duração dos Pagamentos dos Benefícios**

Geralmente os benefícios são pagos enquanto o servidor está vivo e, por isto, precisamos fazer projeções sobre sua expectativa de vida, levando-se em conta o tipo de benefício pago e a idade a partir da qual tal benefício é concedido.

Portanto, podemos ver que o processo atuarial requer que o Atuário faça hipóteses sobre:

- Comportamento das remunerações no futuro;
- Nível de inflação nos anos futuros;
- Taxas de mortalidade;
- Taxas de invalidez;
- Taxas de rotatividade;
- Taxas de retorno de investimentos (a longo prazo).



Com base na fixação destas variáveis, o Atuário poderá definir as contribuições futuras necessárias para fazer frente aos compromissos. Para tanto, é selecionado um Método Atuarial de Custo que é simplesmente uma técnica orçamentária, que estabelece a forma pela qual o Custo do Plano (que é o valor de todos os pagamentos de benefícios) deverá ser amortizado.

O método atuarial selecionado estabelece o **Custo Mensal ou Custo Normal** do Plano, ou seja, apura o valor necessário de contribuição, que se for paga desde a data do ingresso do Servidor no Município até a data de sua aposentadoria, será suficiente para garantir o pagamento do benefício assegurado pelo Plano.

Ao acúmulo teórico de todos os **Custos Mensais** passados, ou seja, anteriores à data da Reavaliação Atuarial, chamamos de **Responsabilidade Atuarial**. Este valor seria sempre igual ao valor apresentado pelo Fundo do Regime Próprio de Previdência Social, caso não ocorresse, durante a “vida” do Plano, um dos seguintes fatos:

- As contribuições relativas ao tempo de serviço anterior à data de implantação do Plano podem não ter sido devidamente recolhidas;
- O Plano pode ter sofrido alterações;
- A realidade do Plano, verificada no período considerado, no que diz respeito à taxa de crescimento remuneratório, taxa de retorno de investimentos, mortalidade, etc., podem ser diferente das hipóteses elaboradas inicialmente para a Reavaliação Atuarial do Plano.





No caso de haver excesso de Responsabilidade Atuarial sobre o valor do Fundo Regime Próprio de Previdência Social, teremos uma Reserva a Amortizar, podendo ser amortizada em um prazo de até 35 (trinta e cinco) anos. Às contribuições, que amortizarão esta reserva, dá-se o nome de **Custo Suplementar ou Especial** que, somadas às contribuições normais, fornecerão o valor do **Custo Total** para o ano.

Agora que sabemos qual o significado do Processo Atuarial, vejamos quais são as hipóteses atuariais necessárias à Reavaliação do Plano e quais os seus significados.

### **3.2. Duração do Passivo**

Conforme o artigo 11 da Portaria MF 464/2018, deverá ser divulgado a Duração do Passivo do Plano de Benefícios, que corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

Os critérios e metodologias para o cálculo da Duração do Passivo foram definidas pela Instrução Normativa SPREV nº 002/2018.

**Assim, conforme o artigo 2º da I.N. SPREV 002/2018, a Duração do Passivo do Fluxo Atuarial do é de 19,5 anos.**



### **3.3. Hipóteses Atuariais**

As hipóteses atuariais são estimativas de um conjunto de eventos que afetam diretamente o Custo do Plano para o ano e estão divididas em três conjuntos.

#### **Hipóteses Econômicas**

- Retorno de investimentos;
- Crescimento remuneratório;
- Reajustes de benefícios e de remunerações.

#### **Hipóteses Biométricas**

- Mortalidade de Ativos (Segregado por sexo);
- Mortalidade de Inativos (Segregado por sexo);
- Entrada em Invalidez;
- Mortalidade de Invalidez.

#### **Outras Hipóteses**

- Composição Familiar;
- Tempo de contribuição na data de aposentadoria; etc;
- Taxa de Rotatividade.



### 3.3.1. Hipóteses Econômicas

São as mais importantes. Geralmente, variações nestas hipóteses implicam em variações no Custo do Plano para o ano seguinte em escala maior que qualquer outro conjunto de hipóteses.

Para termos nossas hipóteses formuladas, precisamos pensar nas seguintes variáveis:

- Inflação a longo prazo;
- Taxa pura de juros;
- Elemento de risco nas aplicações;
- Aumento remuneratório por produtividade;
- Aumento remuneratório por mérito, promoção ou tempo de serviço.

Estes componentes impactam da seguinte forma em cada uma de nossas hipóteses:

Hipótese	Componente de Impacto
Retorno de investimentos	Inflação + taxa pura de juros
Crescimento remuneratório	Inflação + aumento por mérito/promoção/ TS + aumento por produtividade
Reajuste de benefícios	Inflação + defasagem entre inflação e correção de benefícios

A seguir apresentamos o significado de cada um destes componentes.



### **3.3.1.1 Taxa de Retorno de Investimentos (Taxa de Juros Atuarial)**

- **Inflação (+)**

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda. A longo prazo, é presumível que um investidor tenha um retorno acima do nível de inflação.

**Sugerimos a utilização do Índice de Preços ao Consumidor por Amplo – IPCA, para compor a Meta Atuarial devido este ser o índice oficial do governo.**

- **Taxa Pura de Juros (+)**

É a taxa de retorno teoricamente disponível a investimentos de curto prazo na ausência de inflação e risco. Estudos realizados em países com economia estabilizada mostram que esta taxa é pequena, variando entre 0% e 1%.

Conforme o artigo 26 da Portaria MF 464/2018, a taxa de juros real anual, a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deverá ter, como limite máximo, o menor percentual dentre do valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime e da taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Os critérios e metodologias para o cálculo da Duração do Passivo e a definição da Taxa de Juros Parâmetro estão contidas na Instrução Normativa SPREV nº 002/2018.



Conforme o artigo 3º da I.N. SPREV nº 002/2018, A taxa de juros parâmetro corresponde àquela, cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

A Taxa de Juros Parâmetro, será definida através de ato normativo da Secretaria de Previdência (Portaria SPREV nº 17/2019) que divulgará, anualmente, até 31 de maio de cada exercício, a tabela com a apuração da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média.

**Assim, a Taxa de Juros Parâmetro do , baseado na Duração do Passivo (calculado sobre o Fluxo Atuarial do exercício anterior) é de 5,87%, acrescido de um índice inflacionário (IPCA – Índice de Preço ao Consumidor Amplo.**

### **RENTABILIDADE NO ANO DE 2019**

Durante o ano de 2019, a carteira de Investimento do RPPS, apresentou uma variabilidade muito grande ao longo do ano, com o objetivo de cumprir a Meta Atuarial. Essa variabilidade é devido à carteira de Investimento possuir uma enorme distribuição em fundos de investimento, cujo parâmetro de rentabilidade são subíndices Anbima.

Devido o controle da inflação e da boa performance da carteira, o RPPS conseguiu cumprir a Meta Atuarial sem maiores problemas.



**RENTABILIDADE E META ATUARIAL NO ANO DE 2019**

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2019 - Política de Investimentos	<b>10,55%</b>
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2019	<b>12,40%</b>
Inflação anual - 2019	4,31%
Indexador:	<b>IPCA</b>
<b>Justificativa Técnica: A Meta Atuarial estabelecida nesse Cálculo Atuarial segue a taxa de Juros atuarial, estabelecida na Política Anual de Investimentos de 2020, aprovada antes da realização desta Reavaliação Atuarial e condizente com a Portaria ME 17/2019.</b>	

Recomendamos uma atenção especial por parte dos gestores do RPPS, no tocante as aplicações financeiras. O não cumprimento da Meta Atuarial, acarreta em um aumento de alíquota, no intuito de estabelecer o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do plano. Assim que é realizado o Cálculo Atuarial, necessariamente as alíquotas de contribuição devem ser praticadas na íntegra e a rentabilidade da carteira deve acompanhar o estabelecido pelo atuário, como Meta Atuarial.

**RENTABILIDADE E META ATUARIAL DOS ULTIMOS 3 ANOS (36 meses)**

	<b>Rentabilidade da carteira</b>	<b>Meta Atuarial (5,87% a.a. + IPCA)</b>	<b>Rentabilidade sobre a Meta Atuarial</b>
<b>2017</b>	12,44%	<b>9,11%</b>	<b>136,55%</b>
<b>2018</b>	9,09%	<b>9,95%</b>	<b>91,36%</b>
<b>2019</b>	12,40%	<b>10,55%</b>	<b>117,54%</b>
<b>ACUMULADO</b>	<b>37,87%</b>	<b>32,62%</b>	<b>116,09%</b>



Analisando os últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou as rentabilidades 12,44%, 9,09% e 12,40% respectivamente.

Nos últimos três anos, isso representa uma rentabilidade acumulada de 37,87%

No mesmo período, a inflação medida pelo IPCA, índice adotado pela Política Anual de Investimentos, apresentou uma alta acumulada de 11,41%.

Dessa forma, a carteira de investimentos cumpriu nos últimos três anos, 116,09% da Meta Atuarial acumulada, representando um ganho real nos últimos três anos de 5,25%.

### **3.3.1.2 Taxa de Crescimento de remuneração**

- **Inflação (+)**

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda.

- **Aumento de Produtividade**

O aumento concedido às remunerações, em caráter geral, caso não houvesse inflação.

A longo prazo esta taxa deverá ficar no mínimo em 1%.

- **Aumento por Mérito/Promoção/Tempo de Serviço**

É função do tipo de empregado e da política remuneratória do Município.



**REAJUSTE DAS REMUNERAÇÕES E INFLAÇÃO DOS ÚLTIMOS 3 ANOS**

ANO	Reajuste da Remuneração	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL (Índice)
2017	5,19%	2,95%	2,17%
2018	2,65%	3,75%	-1,06%
2019	3,98%	4,31%	-0,32%
ACUMULADO	12,27%	11,41%	0,77%
<b>Cálculo da taxa de Crescimento das Remunerações</b>	Foi concedido uma Taxa de reajuste diferenciada entre os Servidores Efetivos da Administração e os Professores. Os reajustes acima são médias ponderadas entre os reajustes para cada classe.		

Conforme o artigo 25, I e III, da Portaria MF 464/2018, a taxa real de crescimento das remunerações, deverá ser uniforme ao longo dos anos na Reavaliação Atuarial, será, no mínimo, de 1,00% a cada ano da projeção atuarial.

*Art. 25 – Com relação à hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira:*

*I – será de, no mínimo, 1% (um por cento) a cada ano da projeção atuarial;*

Taxa média anual real de crescimento da remuneração nos últimos três anos	<b>0,25%</b>
Justificativa Técnica: Mesmo os Servidores Ativos tendo crescimento real médio das remunerações, abaixo de 1% nos últimos 3 anos foi definido no Cálculo Atuarial, a Taxa de crescimento real a Taxa de crescimento real de 1,00% a.a., conforme taxa mínima exigida pela Portaria MF 464/2018.	





### 3.3.1.3 Taxa de Crescimento de Benefícios

- **Inflação (+)**

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda.

- **Defasagem entre Inflação e Correção de Benefícios**

Reflete o grau com que os benefícios são corrigidos, abaixo do nível inflacionário. Embora, em outros países, seja rara a prática de taxas para compensar defasagens, que podem variar entre -5% e 0%, no Brasil esta prática existe.

Por este motivo, consideramos em nossas avaliações que esta defasagem seja nula, ou seja, que os benefícios concedidos serão corrigidos de forma a manter seu poder de compra.

#### REAJUSTE DOS BENEFÍCIOS E INFLAÇÃO DOS ÚLTIMOS 3 ANOS

ANO	Reajuste dos Benefícios	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL (Índice)
2017	3,21%	2,95%	0,25%
2018	3,72%	3,75%	-0,03%
2019	4,33%	4,31%	0,02%
ACUMULADO	11,68%	11,41%	0,24%
<b>Cálculo da taxa de Crescimento dos Benefícios</b>	A maioria dos Benefícios tiveram reajuste conforme a tabela de reajuste definida pelo RGPS e a minoria dos Benefícios tiveram reajuste conforme o reajuste dos servidores que estão na “ativa” (pela paridade). Nesse caso, utilizamos uma média ponderada entre os dois grupos.		



Taxa média anual real de cresc. dos benefícios verificada na análise dos benefícios	<b>0,08%</b>
Justificativa Técnica: Foi definido no Cálculo Atuarial, 0,75% a.a. como Taxa de Crescimento real dos Benefícios.	

Com base nestas explicações, apresentamos abaixo o quadro com as variáveis econômicas utilizadas em nossas avaliações atuariais. Convém lembrar que:

- As hipóteses são para longo prazo, não devendo ser comparadas com resultados de um ano para o outro.
- A inflação é uma hipótese comum a todas as demais e, por este motivo, podemos extraí-la deste modelo e trabalhar com taxas reais (aquela acima da inflação).

Variável de Impacto	Faixa de Variação	Nossa Hipótese
Taxa Pura de Juros	0,0% a 1,0%	5,87%
Aumento por Produtividade	0,0% a 1,0%	1,00%
Aumento por Mérito/Promoção/TS	0,0% a 1,0%	1,00%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo ( <i>Salário e Benefícios</i> )	0,0% a 5,0%	100,00%

Portanto, nossas Hipóteses Econômicas Utilizadas são:

Hipótese	Variável de Impacto	Nossa Hipótese
Retorno de Investimentos	Inflação + taxa pura de juros	Inflação + 5,87%
Crescimento Remuneratório (em média)	Inflação + aumento por mérito/TS/ promoção + aumento por produtividade	Inflação + 1,00%
Reajuste de Benefícios	Inflação + defasagem entre inflação e correção de benefícios	Inflação + 0,75%



Além destas hipóteses, fizemos as seguintes:

- **Nível de inflação á longo prazo**

Utilizamos esta hipótese para estimar o valor real da remuneração na aposentadoria.

**Nossa hipótese é de 0,00% a.a..**

- **Freqüência de Reajustes Remuneratórios ao ano**

Convém observar que as hipóteses econômicas, principalmente a que diz respeito ao crescimento remuneratório, devem ser acompanhadas com o objetivo de podermos ajustá-las à realidade, caso esta se mostre diferente, de forma significativa, das hipóteses formuladas inicialmente. A freqüência de reajuste remuneratório utilizado para o ano corrente é de uma vez.

### **3.3.2. Hipóteses Biométricas**

São as hipóteses relacionadas aos eventos de morte, invalidez e mortalidade de inválidos, que proporcionam impacto sobre a determinação do Custo do Plano, embora em um grau bem menor do que aquele causado pelas hipóteses econômicas.

Conforme o artigo 21, I, a, da Portaria MF 464/2018, as Tábuas Biométricas utilizadas nas Avaliações Atuariais, para a projeção da longevidade e da entrada em invalidez deverão estar adequadas à respectiva massa, dado pela tábua anual de mortalidade do IBGE, **segregada obrigatoriamente por sexo.**



**Art. 21** – As tábuas biométricas utilizadas nas avaliações atuariais para a projeção da longevidade e da entrada em invalidez da massa de beneficiários do RPPS deverão estar adequadas à respectiva massa, observados os seguintes critérios técnicos:

*I – para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será:*

*a) dado pela tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, **segregada obrigatoriamente por sexo**, divulgada no endereço eletrônico na rede mundial de computadores - Internet da Secretaria de Previdência. (GRIFO NOSSO)*

As Tábuas utilizadas nesta Reavaliação Atuarial, segregadas por sexo são:

**- Tábua de Mortalidade para Válido - Fase Laborativa (segregada por sexo):**

- IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino

**- Tábua de Mortalidade para Válido - Fase Pós Laborativa (segregada por sexo):**

- IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino

**- Tábua de Entrada em Invalidez:**

- **Álvaro Vindas** - É uma tábua que reflete a possibilidade de um Servidor tornar-se inválido no decorrer dos anos, desde que esteja na fase laborativa.

**- Tábua de Mortalidade de Inválido:**

- **IAPB-57** - É uma tábua que reflete a possibilidade de um Aposentado por invalidez, vir a falecer durante o gozo do Benefício, no decorrer dos anos.

O impacto atuarial devido a utilização de Tábuas Biométricas segregadas por sexo, será melhor detalhado no item 7 - Análise de Sensibilidade na página 94.



### 3.3.3. Outras Hipóteses

Demais hipóteses que precisamos fazer para completar o modelo atuarial.

- **Estado Civil na data da Aposentadoria** – Experiência do setor.
- **Composição Familiar** – Experiência do setor.
- **Tempo de Contribuição** – Para fixarmos de forma coerente a idade de aposentadoria do servidor, partimos da suposição de que o mesmo será elegível ao benefício de Aposentadoria por Tempo de Contribuição. Quando não há a informação sobre o Tempo de Contribuição anterior ao RPPS de origem, precisamos estimar uma idade de entrada, desde que tecnicamente justificada no Parecer Atuarial, respeitado o limite mínimo de dezoito anos, que será detalhada no Parecer Atuarial conclusivo desta Avaliação.
- **Taxa de rotatividade** – Reflete a rotatividade entre os novos entrados e os servidores que pedem exoneração. Assim, temos uma noção da “movimentação” da massa, de um ano para o outro. Conforme o art. 23, I, da Portaria MF 464/2018, a taxa máxima é de 1% a cada ano de projeção.



### **3.4. Regimes Financeiros**

#### **3.4.1. Capitalização por Método CUP - Crédito Unitário Projetado**

- Utilizamos para calcular as Reservas oriundas de Aposentadorias por Tempo de Contribuição, por Idade e Compulsório e Pensão por Morte dos Aposentados.

#### **3.4.2. Repartição de Capital de Cobertura**

- Aposentadoria por Invalidez dos Servidores Ativos.
- Pensão por Morte dos Servidores Ativos.

#### **Observação:**

Utilizamos o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura para os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte devido ao fato de, durante o período em que o servidor encontra-se em atividade, as probabilidades de entrada em invalidez e de morte serem muito pequenas, não sendo necessária, em nossa opinião, a constituição de Reservas Matemáticas. Nossa expectativa é de que, ao longo dos anos futuros, a taxa de custo permaneça com pouca variação, desde que as distribuições dos servidores, por idade e por salário, permaneçam, também, com pouca variação.

### **3.5. Método Atuarial de Custo**

Uma vez que já conhecemos o desenho do Plano e, também, o cenário econômico financeiro em que este evoluirá, devemos determinar a forma de pagamento, ou seja, o financiamento do Plano. Para tanto, vejamos o que significa.



### **3.5.1 - Custo de um Plano**

O Custo de um Plano é equivalente ao valor total de benefícios que serão pagos por ele durante toda sua “vida”. Portanto, podemos ver que o Custo de um Plano depende única e exclusivamente dos seguintes fatores.

- Nível de benefício a ser concedido;
- Elegibilidade de cada benefício;
- Características da massa dos Servidores do Município.

Com base nestas informações podemos afirmar que o Método Atuarial de Custo é, simplesmente, uma técnica orçamentária, cujo objetivo é determinar a forma de financiamento do Custo do Plano.

### **3.5.2 - Custo Mensal**

Equivale à amortização mensal do Custo do Plano, necessário para fazer frente aos pagamentos de todos os seus benefícios futuros.

### **3.5.3 - Responsabilidade Atuarial**

Acúmulo teórico de todos os Custos Mensais relativos aos anos anteriores à data da Reavaliação Atuarial.

A Responsabilidade Atuarial divide-se em:



• **Riscos Expirados**

\* **Benefícios Concedidos** – Capitalização e Repartição de Capitais de Cobertura.

Relativos aos servidores que já estão em gozo de alguns benefícios pagos de forma vitalícia (aposentadorias).

\* **Benefícios a Conceder** – Capitalização

Relativos aos servidores que já são elegíveis a um benefício de aposentadoria, mas ainda não o requereram.

• **Riscos Não Expirados**

\* **Benefícios a Conceder** – Capitalização

Relativos aos servidores que ainda não preencheram todas as elegibilidades para um benefício de aposentadoria.





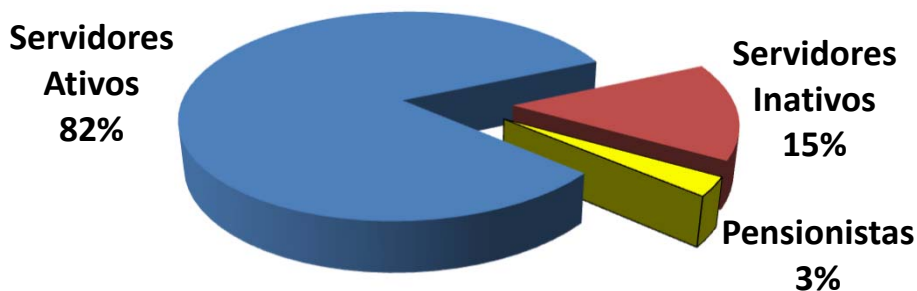
## 4 – DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO

Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

### 4.1. DISTRIBUIÇÃO ESTATÍSTICA DOS SEGURADOS

Tipo de Segurado	Quantidade	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média
Servidores Ativos	256	82,3%	2.491,84	44,5
Servidores Inativos	46	14,8%	2.326,44	64,0
Pensionistas	9	2,9%	1.890,68	63,4
<b>GERAL</b>	<b>311</b>	<b>100,0%</b>		

### Distribuição por Tipo de Segurado





#### 4.1.1. SERVIDORES ATIVOS

##### Folha de Remuneração

Sevidore Ativos	Quantidade	Folha de Remuneração
População Masculina	91	230.077,46
População Feminina	165	407.832,47
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>637.909,93</b>

##### Distribuição de Média de Idades dos Servidores Ativos

Discrição	Média de Idade	Idade Projetada para Aposentadoria
Mais Novo	22,0	47,0
Média Idade	44,5	58,2
Mais Velho	71,0	74,0
Idade Mediana *	44,0	58,0
Idade Moda **	33,0	54,0
Desvio Padrão ***	10,3	5,6

\* **MEDIANA** – É o valor central dentro de uma distribuição. Dentro de todas as idades de uma distribuição, a idade que representa a idade central é chamada Mediana. Ela se encontra entre as 50 % menores e 50 % maiores idades.

\*\* **MODA** – É o valor que mais se repete dentro de uma distribuição. A idade da maioria.

\* **DESVIO PADRÃO** – O Desvio Padrão serve para mostrar a variação de uma distribuição. Em tese, a média encontrada pode variar para mais ou para menos, dentro do Desvio Padrão.



**Idades Projetadas para Aposentadoria, separadas por Sexo e Atividade**

<b>Idades Projetadas para Aposentadoria (Média)</b>	<b>Idades</b>
<b>DEMAIS ATIVIDADES (NÃO PROFESSORES) - MASCULINO</b>	61,8
<b>DEMAIS ATIVIDADES (NÃO PROFESSORES) - FEMININO</b>	55,4
<b>PROFESSORES - MASCULINO</b>	57,0
<b>PROFESSORES - FEMININO</b>	53,4



**4.1.2. SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS**

	APOSENTADOS	
<b>QUANTIDADE APOSENTADOS</b>	<b>46</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS</b>	<b>107.016,41</b>	
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
MÍNIMO	48	998,00
MÉDIO	64	2.326,44
MÁXIMO	81	5.984,49
DESVIO PADRÃO	7	1.759,16
MODA	61	998,00
MEDIANA	65	1.429,12

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE APOSENTADOS POR TEMPO CONTRIBUIÇÃO</b>	<b>5</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS TEMPO CONTRIBUIÇÃO</b>	<b>16.756,29</b>	
MÍNIMO	61	2.058,97
MÉDIO	64	3.351,26
MÁXIMO	67	4.909,69
DESVIO PADRÃO	3	1.393,21
MODA	0	-
MEDIANA	64	2.747,31

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE APOSENTADOS POR IDADE</b>	<b>22</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS POR IDADE</b>	<b>24.040,72</b>	
MÍNIMO	53	998,00
MÉDIO	68	1.092,76
MÁXIMO	81	2.021,53
DESVIO PADRÃO	6	244,04
MODA	64	998,00
MEDIANA	69	998,00

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE APOSENTADOS COMPULSÓRIOS</b>	<b>1</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS COMPULSÓRIOS</b>	<b>998,00</b>	
MÍNIMO	76	998,00
MÉDIO	76	998,00
MÁXIMO	76	998,00
DESVIO PADRÃO	0	-
MODA	0	-
MEDIANA	76	998,00



Continuação (...)

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE APOSENTADOS POR INVALIDEZ</b>	<b>10</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS POR INVALIDEZ</b>	<b>20.988,59</b>	
MÍNIMO	48	998,00
MÉDIO	59	2.098,86
MÁXIMO	68	3.611,51
DESVIO PADRÃO	8	851,50
MODA	65	-
MEDIANA	62	1.810,36

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)</b>	<b>8</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)</b>	<b>44.232,81</b>	
MÍNIMO	50	5.055,96
MÉDIO	58	5.529,10
MÁXIMO	61	5.984,49
DESVIO PADRÃO	4	303,62
MODA	61	5.646,50
MEDIANA	60	5.646,50



		PENSIONISTAS	
<b>QUANTIDADE PENSIONISTAS</b>	9		
<b>FOLHA COM PENSIONISTAS</b>	17.016,10		
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)	
MÍNIMO	39	998,00	
MÉDIO	63	1.890,68	
MÁXIMO	78	5.051,67	
DESVIO PADRÃO	13	1.304,74	
MODA	0	998,00	
MEDIANA	62	1.544,49	

		IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE PENSIONISTAS VITALÍCIOS</b>	9		
<b>FOLHA COM PENSIONISTAS VITALÍCIOS</b>	17.016,10		
MÍNIMO	39	998,00	
MÉDIO	63	1.890,68	
MÁXIMO	78	5.051,67	
DESVIO PADRÃO	13	1.304,74	
MODA	0	998,00	
MEDIANA	62	1.544,49	

		IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS</b>	0		
<b>FOLHA COM PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS</b>	0,00		
MÍNIMO	0	-	
MÉDIO	0	-	
MÁXIMO	0	-	
DESVIO PADRÃO	0	-	
MODA	0	-	
MEDIANA	0	-	

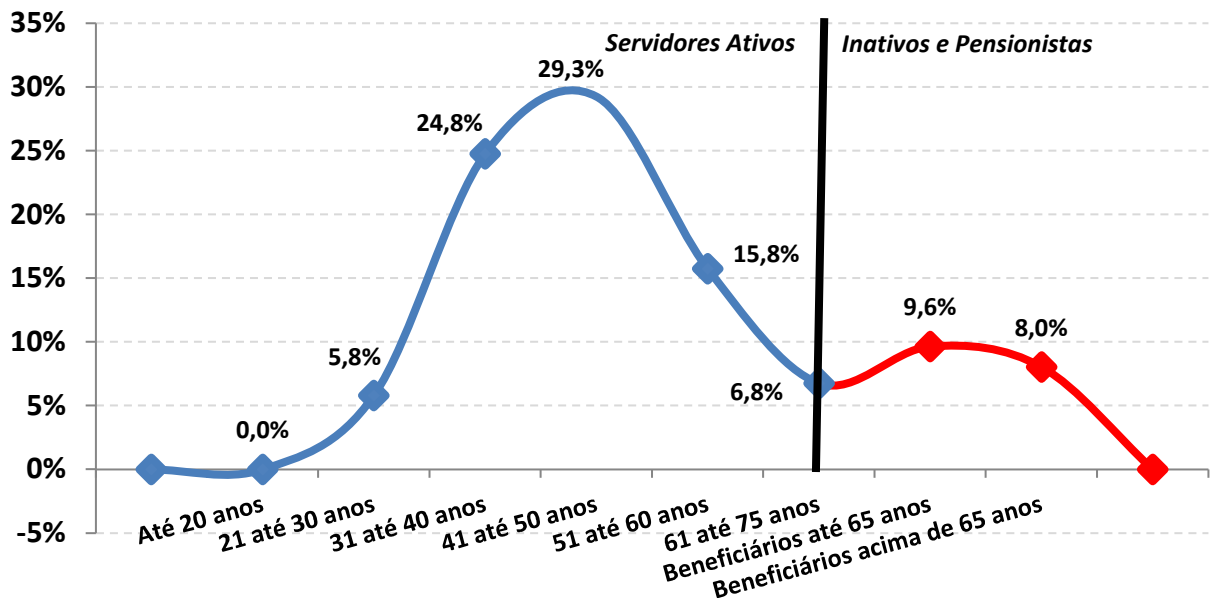
\* O Valor médio dos Benefícios pode se apresentar abaixo do salário mínimo, devido poder constar mais de um pensionista da mesma hierarquia genealógica, o que acaba repartindo o valor do Benefício entre os seus dependentes e diminuindo a média dos valores.



#### 4.2. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SEGURADOS

Faixa Etária	Qtde	% de Servidores
Até 20 anos	0	0,0%
21 até 30 anos	18	5,8%
31 até 40 anos	77	24,8%
41 até 50 anos	91	29,3%
51 até 60 anos	49	15,8%
61 até 75 anos	21	6,8%
<i>Beneficiários até 65 anos</i>	<i>30</i>	<i>9,6%</i>
<i>Beneficiários acima de 65 anos</i>	<i>25</i>	<i>8,0%</i>
<b>GERAL</b>	<b>311</b>	<b>100,0%</b>

#### Distribuição Demográfica dos Segurados





A Distribuição Demográfica de uma população serve para visualizar o comportamento de como esta distribuída a massa de pessoas por faixa etária. Esta distribuição mostra como reflete o comportamento em que essa população caminhará com o passar dos anos.

A Distribuição Demográfica dos Servidores Ativos e Inativos neste caso é bastante favorável, tendo em vista que a grande massa de servidores são Ativos e situam-se entre a faixa etária de 40 anos, enquanto os Inativos e Pensionistas representam a menor distribuição da massa.

Com a possibilidade praticamente certa de ocorrer novos entrados nesta população, ou seja, novos Servidores efetivos durante ao longo dos anos, a tendência é que o comportamento da Distribuição Demográfica puxe mais a onda para "trás", aumentando ainda mais a receita do fundo. Esse tipo de gráfico nos mostra também como está à proporção dos 256 Servidores Ativos em relação aos 55 INATIVOS e PENSIONISTAS e o resultado é RAZOÁVEL, tendo em vista que são 4,7 Servidores Ativos para cada Servidor Inativo, possibilitando assim, que os custos com aposentadorias e pensões, possam ser custeadas por regimes de capitalização.

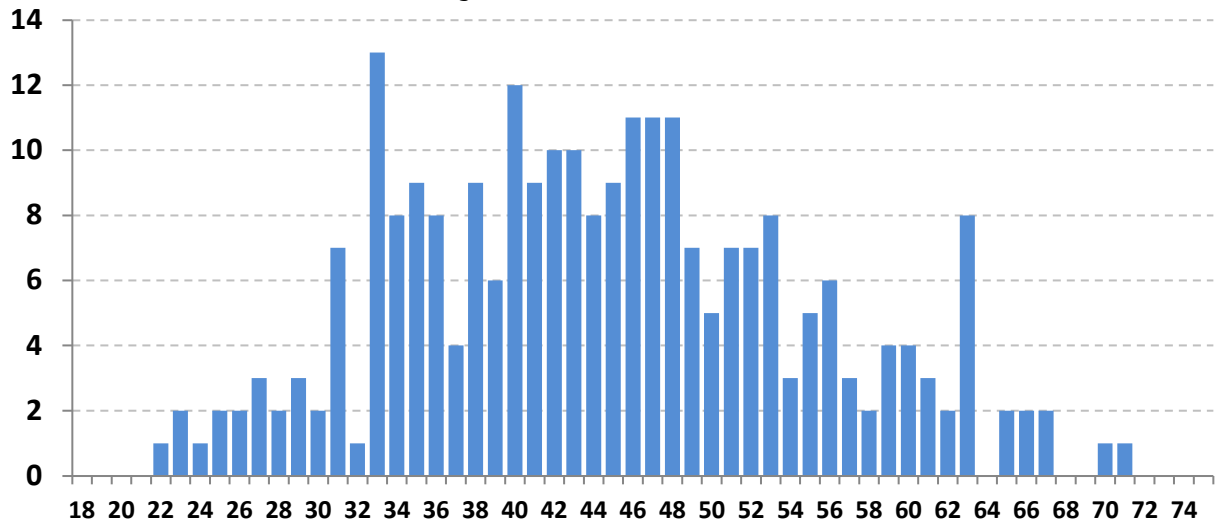




Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.2.1. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SERVIDORES ATIVOS

### Distribuição dos Servidores Ativos



Este gráfico distribuiu os 256 Servidores ativos por idade. O eixo x mostra a idade atual dos Servidores Ativos e o eixo y mostra a quantidade de pessoas na idade.

Vemos claramente, que o pico da maioria dos ativos, encontra-se com 33 anos, com aproximadamente 13 pessoas.

A minoria dos Servidores ativos se encontra depois da faixa dos 60 anos, o que também é satisfatório, pois tira a iminência do risco de aposentadoria á curto prazo ser enorme.

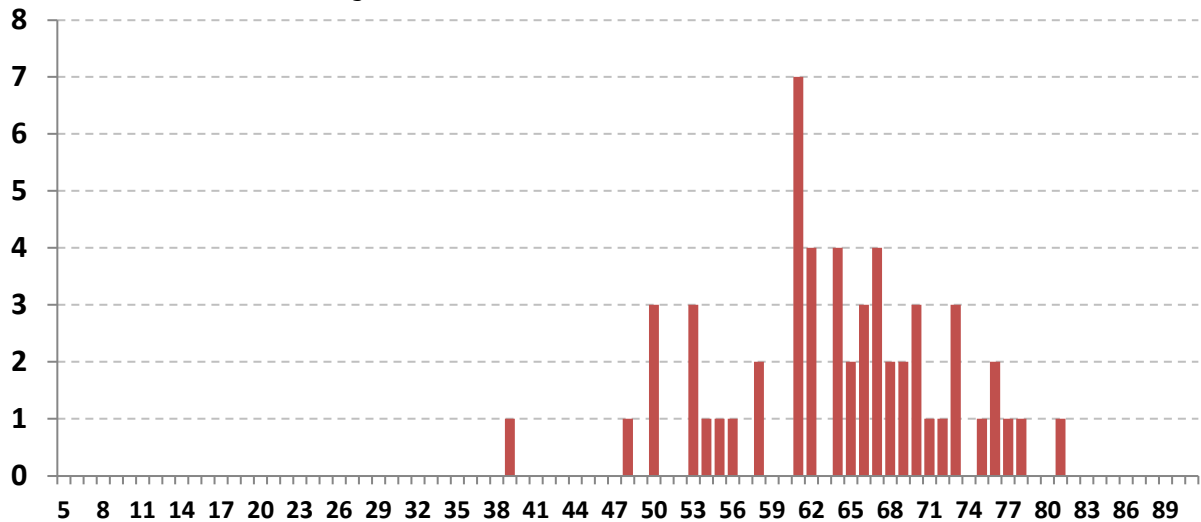
Essa proporção é favorável para o custeio do plano, pois a maioria dos ativos que vão contribuir por mais tempo se encontram entre as idades de 30 á 45 anos enquanto os ativos que representam o risco iminente de aposentadoria estão em menor quantidade.



Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.2.2. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS

### Distribuição dos Serv. Inativos e Pensionistas



Este gráfico distribuiu os 55 Inativos e Pensionistas por idade. O eixo x mostra a idade atual dos Inativos e Pensionistas e o eixo y mostra a quantidade de pessoas na idade.

O RPPS não possui nenhuma Pensão Por Morte Temporária.

Há uma pequena desvantagem no plano, pois existem muito Inativos e Pensionistas com menos de 70 anos (44 pessoas ao todo, representando 80,0% dos Beneficiários). Quanto menor a idade dos Beneficiários, maior será a probabilidade de permanecer em tempo de Benefício e isso gera um custo mais elevado para a manutenção do plano, pois, os Benefícios Concedidos terão que ser estimados por mais tempo de vida.

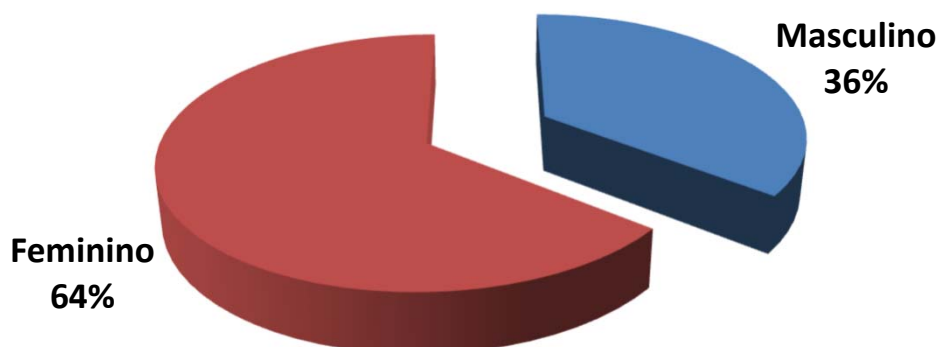


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.3. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO

Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Masculino	91	35,5%	2.528,32	45,8	11,8
Feminino	165	64,5%	2.471,71	43,7	11,9
GERAL	256	100,0%	2.491,84	44,5	11,9

#### Distribuição por Sexo



**Exemplo de Leitura (cor vermelha)**

Existem 165 Servidores Ativos do Sexo Feminino, que correspondem á 64,5% dos Servidores Ativos.

Essas servidoras recebem em média R\$ 2.471,71 e tem idade média de 43,7 anos.

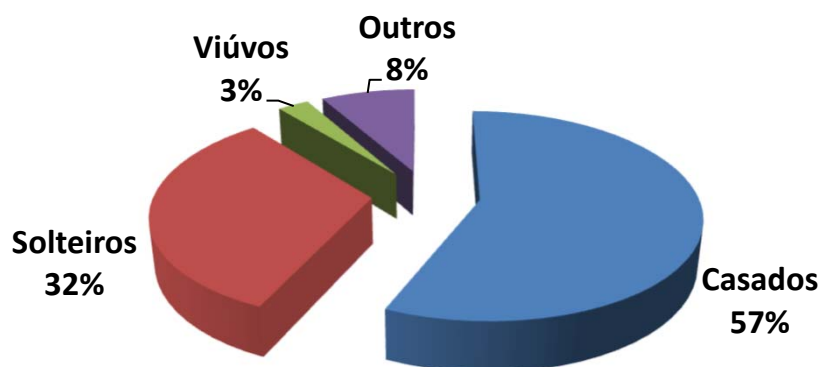


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.4. DISTRIBUIÇÃO POR ESTADO CIVIL

Estado Civil	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Casados	145	56,6%	2.727,53	46,6	12,5
Solteiros	83	32,4%	2.066,96	38,5	8,7
Viúvos	7	2,7%	2.003,73	49,9	13,0
Outros	21	8,2%	2.706,39	51,4	20,2
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.491,84</b>	<b>44,5</b>	<b>11,9</b>

#### Distribuição por Estado Civil



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 145 Servidores Ativos Casados, que correspondem á 56,6% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 2.727,53 e tem idade média de 46,6 anos.

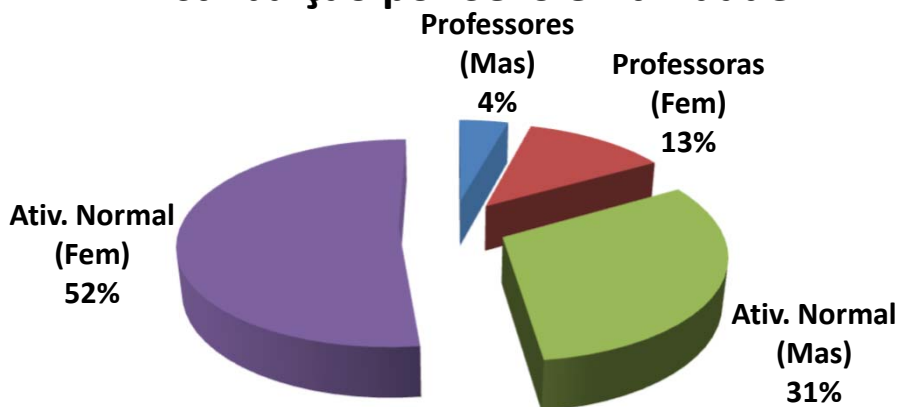


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.5. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E ATIVIDADE

Atividade e Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Professores (Mas)	11	4,3%	4.501,40	47,9	58,0
Professoras (Fem)	32	12,5%	4.492,13	48,8	54,4
Ativ. Normal (Mas)	80	31,3%	2.257,03	45,5	62,8
Ativ. Normal (Fem)	133	52,0%	1.985,60	42,5	56,4
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.491,84</b>	<b>44,5</b>	<b>58,2</b>

### Distribuição por Sexo e Atividade



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 11 Professores do sexo Masculino, que correspondem á 4,3% dos Servidores Ativos.

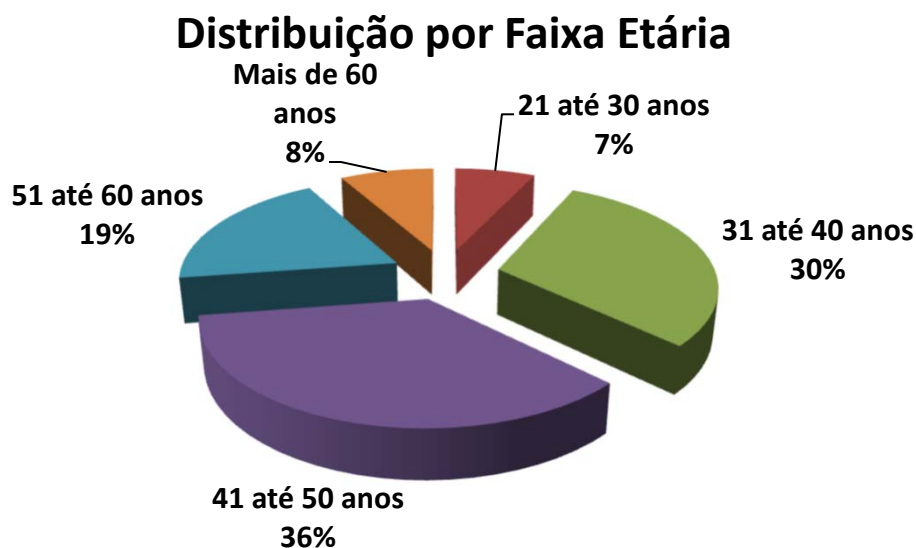
Esses servidores recebem em média R\$ 4.501,40 e tem idade média de 47,9 anos.



Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.6. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 20 anos	0	0,0%	-	0,0	0,0
21 até 30 anos	18	7,0%	1.691,38	26,6	4,4
31 até 40 anos	77	30,1%	1.918,03	35,8	7,1
41 até 50 anos	91	35,5%	2.965,08	45,3	13,7
51 até 60 anos	49	19,1%	8.153,88	138,8	41,3
Mais de 60 anos	21	8,2%	2.868,40	64,2	18,7
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.491,84</b>	<b>44,5</b>	<b>11,9</b>



Exemplo de Leitura (cor azul)

Entre a Faixa Etária de 21 até 30 anos, existem 18 pessoas, ou 7,0% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 1.691,38 e tem idade média de 26,6 anos.



### IMPACTO SOBRE O CUSTO

30,1% dos Servidores tem entre 31 á 40 anos. Se esta distribuição etária concentrasse a maior parte dos Servidores na faixa de até 30 anos, o impacto sobre o Custo seria de **redução**.

Considerando que a idade média dos Servidores é de 44,5 anos e a idade média de aposentadoria da massa é de 58,2 anos, temos em média 13,7 anos de Contribuição.

Este fato provoca um impacto de redução no custo da aposentadoria ao longo do tempo.

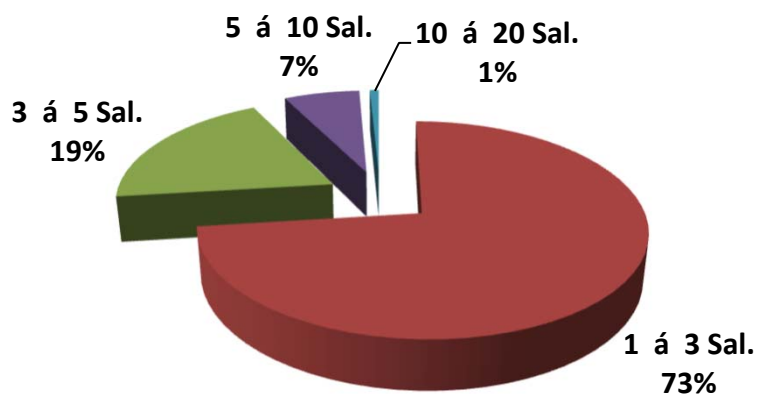


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.7. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA DE REMUNERAÇÃO

Salário Mínimo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Até 1 Salário Mínimo	0	0,0%	-	0,0	0,0
De 1 a 3 Salários M.	187	73,0%	1.701,07	43,5	58,9
De 3 a 5 Salários M.	50	19,5%	3.836,58	46,2	56,2
De 5 a 10 Salários M.	17	6,6%	5.776,58	48,4	55,7
De 10 a 20 Salários M.	2	0,8%	14.889,41	57,0	66,5
Acima de 20 Salários M	0	0,0%	-	0,0	0,0
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.491,84</b>	<b>44,5</b>	<b>58,2</b>

#### Distribuição por Faixa Remuneração



**Exemplo de Leitura (cor vermelho)**

**Existe 187 Servidores Ativos, ou 73,0%, que recebem de 1 a 3 Salários Mínimos.**

**Esses servidores recebem em média R\$ 1.701,07 e tem idade média de 43,5 anos.**

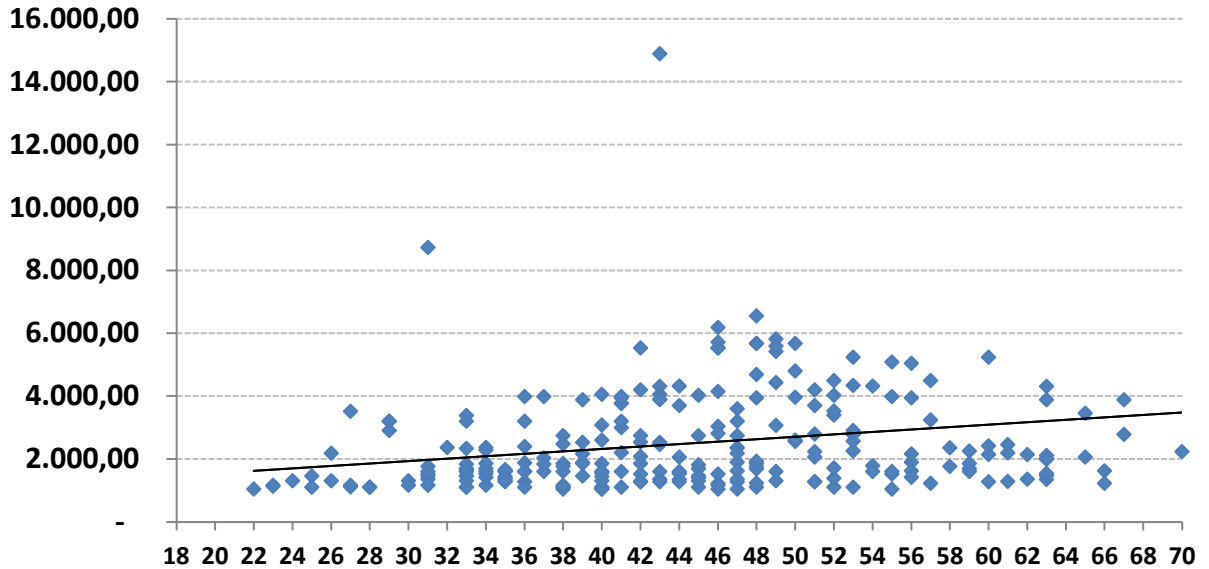
O Salario mínimo considerado é de R\$ 998,00, conforme valor vigente na DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial, em 31/12/2019 .





Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

## Dispersão das Remunerações por Idade



O gráfico acima, mostra como está a dispersão entre as remunerações e a idade dos Servidores Ativos. A linha disponibilizada no gráfico, mostra a média de remuneração. Nota-se que existem muitas remunerações bem acima da média, que distorcem o custo do plano.

Remunerações discrepantes em relação a média, geram impacto no custo do plano, devido que estas remunerações, quando se tornarem Benefícios, consumirão boa parte das contribuições dos Servidores Ativos que possuem remunerações próximas ou abaixo da média.

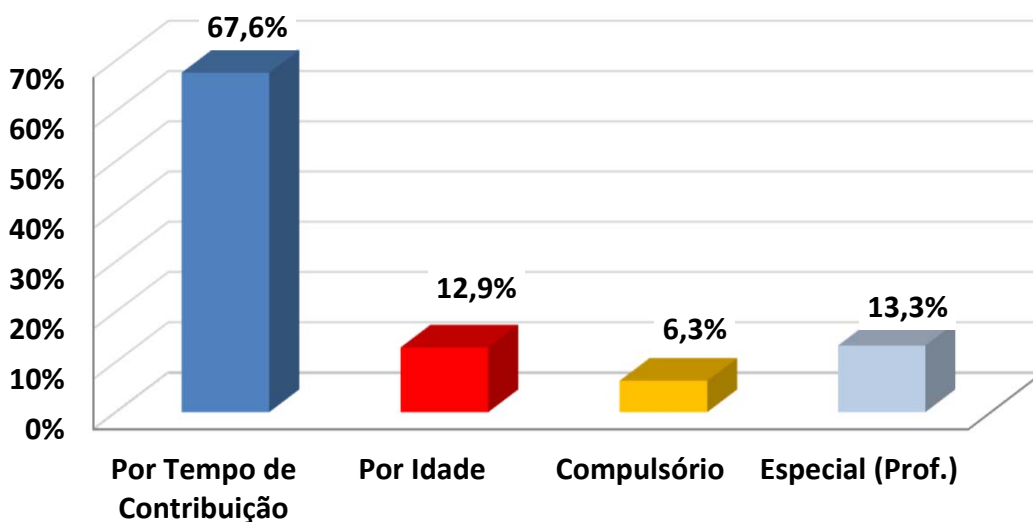


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.8. DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TIPO DE APOSENTADORIA (FUTURA)

Tipo de Aposentadoria (Futura)	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Por Tempo de Contribuição	173	67,6%	2.146,18	40,7	56,5
Por Idade	33	12,9%	2.036,88	54,0	64,6
Compulsório	16	6,3%	2.845,86	62,3	72,9
Especial (Prof.)	34	13,3%	4.525,57	46,1	53,7
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.491,84</b>	<b>44,5</b>	<b>58,2</b>

#### Distribuição por Tipo de Aposentadoria (Futura)



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 173 pessoas que Aposentarão por Tempo de Contribuição, ou 67,6% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 2.146,18 e tem idade média de 40,7 anos.



### IMPACTO SOBRE O CUSTO

Devido o fato de que a maioria dos Servidores Ativos (67,6%) deverão se aposentar por Aposentadoria por Tempo de Contribuição, com uma média de idade de aposentadoria relativamente jovem (56,5 anos), temos um tempo médio de contribuição menor (15,8 anos,) tendo em vista que a idade média destes Servidores é 40,7 anos.

Este fato causa impacto sobre as Despesas do plano, devido o valor do Benefício ser maior e a maioria dos Servidores aposentarem com uma idade relativamente jovem.

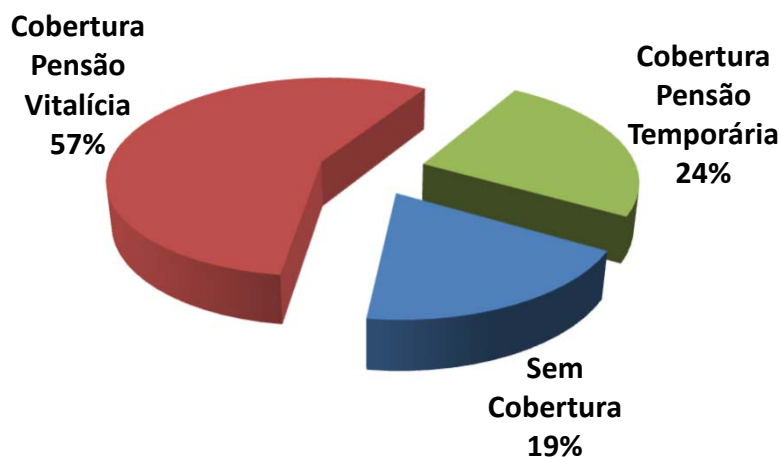


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.9. DISTRIBUIÇÃO DAS COBERTURAS DE PENSÃO POR MORTE (FUTURA)

Tipo de Cobertura / Aposentadoria	Número de Servidores	% de Servidores	Benefício Médio	Idade Média	Idade média do Dependente
Sem Cobertura	48	18,8%	-	0,0	0,0
Cobertura Pensão Vitalícia	145	56,6%	3.041,00	46,6	45,0
Cobertura Pensão Temporária	63	24,6%	2.358,27	41,1	9,1
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.943,72</b>	<b>44,5</b>	<b>34,1</b>

#### Distribuição das Coberturas de Pensão



**Exemplo de Leitura (cor vermelha)**

**Existem 145 ou 56,6% das Aposentadorias com cobertura revertida em Pensão por Morte Vitalícia.**

**Esses servidores receberão um Benefício médio de R\$ 3.041,00 referente a Aposentadoria.**



### IMPACTO SOBRE O CUSTO

81,3% dos Servidores Ativos possuem algum tipo de cobertura de pensão por Morte.

Essa cobertura elevada de Pensão, principalmente as Pensões por Morte Vitalícias (56,6%) geram impacto sobre o custo de Pensão por Morte, dos Servidores Ativos.

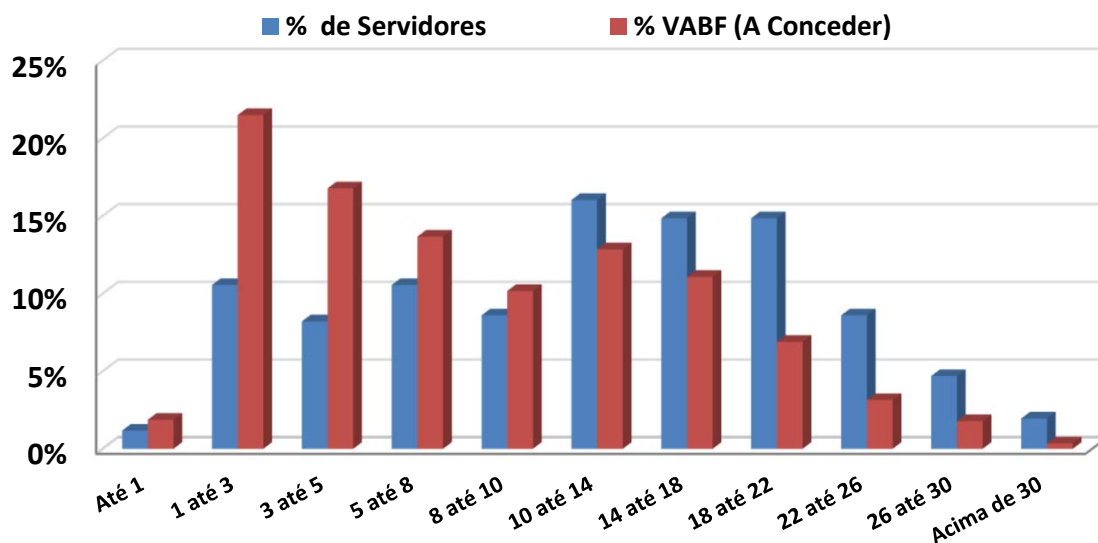


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.10. DISTRIBUIÇÃO DA RESPONSABILIDADE ATUARIAL POR TEMPO DE APOSENTADORIA A CONCEDER

Tempo para Aposentadoria (ANOS)	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio	Responsabilidade Atuarial	% VABF (A Conceder)
Até 1	3	1,2%	2.300,47	56,7	19,7	1.188.176,63	1,9%
1 até 3	27	10,5%	3.512,17	57,9	17,9	13.658.653,64	21,5%
3 até 5	21	8,2%	3.579,99	53,3	19,3	10.659.094,52	16,8%
5 até 8	27	10,5%	2.663,36	50,6	14,0	8.684.110,93	13,7%
8 até 10	22	8,6%	2.663,38	46,8	14,2	6.458.665,31	10,2%
10 até 14	41	16,0%	2.380,57	48,0	14,2	8.164.132,28	12,8%
14 até 18	38	14,8%	2.522,90	42,0	9,1	7.037.299,16	11,1%
18 até 22	38	14,8%	1.743,50	36,8	7,2	4.374.234,62	6,9%
22 até 26	22	8,6%	1.745,00	32,6	5,9	1.997.461,05	3,1%
26 até 30	12	4,7%	2.145,93	28,3	4,4	1.132.917,34	1,8%
Acima de 30	5	2,0%	1.325,47	24,2	4,6	217.032,24	0,3%
<b>GERAL</b>	<b>256</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.491,84</b>	<b>44,5</b>	<b>11,9</b>	<b>63.571.777,73</b>	<b>100,0%</b>

### Distribuição da Responsabilidade Atuarial





**Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.**

Na faixa de 18 até 22 anos para a aposentadoria, existem 38 Servidores Ativos que correspondem á 14,8% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 4.374.234,62, ou 6,9% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

Na faixa acima de 30 anos para a aposentadoria, existem 5 Servidores Ativos que correspondem á 2,0% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 217.032,24, ou 0,3% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

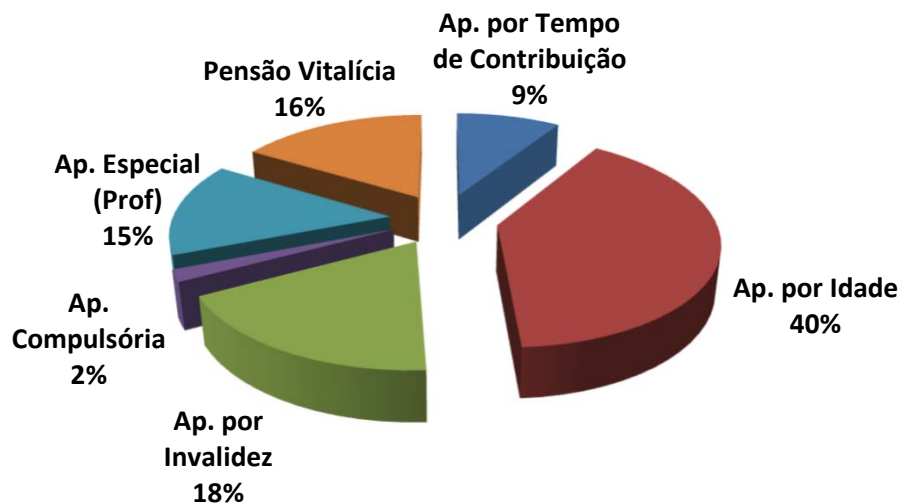


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.11. DISTRIBUIÇÃO POR TIPO DE BENEFÍCIO CONCEDIDO

Tipo de Benefício Concedido	Número de Benefícios	% de Benefícios	Valor Médio do Benefício	Idade Média	Tempo Médio Benefício
Ap. por Tempo de Contribuição	5	9,1%	3.351,26	64,0	0,8
Ap. por Idade	22	40,0%	1.092,76	68,0	4,7
Ap. por Invalidez	10	18,2%	2.098,86	58,9	2,2
Ap. Compulsória	1	1,8%	998,00	76,0	6,0
Ap. Especial (Prof)	8	14,5%	5.529,10	57,5	3,5
Pensão Vitalícia	9	16,4%	1.890,68	63,4	8,0
Pensão Temporária	0	0,0%	-	0,0	0,0
<b>GERAL</b>	<b>55</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.255,14</b>	<b>63,9</b>	<b>4,3</b>

#### Distribuição por Tipo de Benefício Concedido



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 5 Aposentadorias por Tempo de Contribuição (9,1% dos Benefícios Concedidos).

Esses Aposentados recebem um Benefício médio de R\$ 3.351,26 e tem idade média de 64,0 anos.



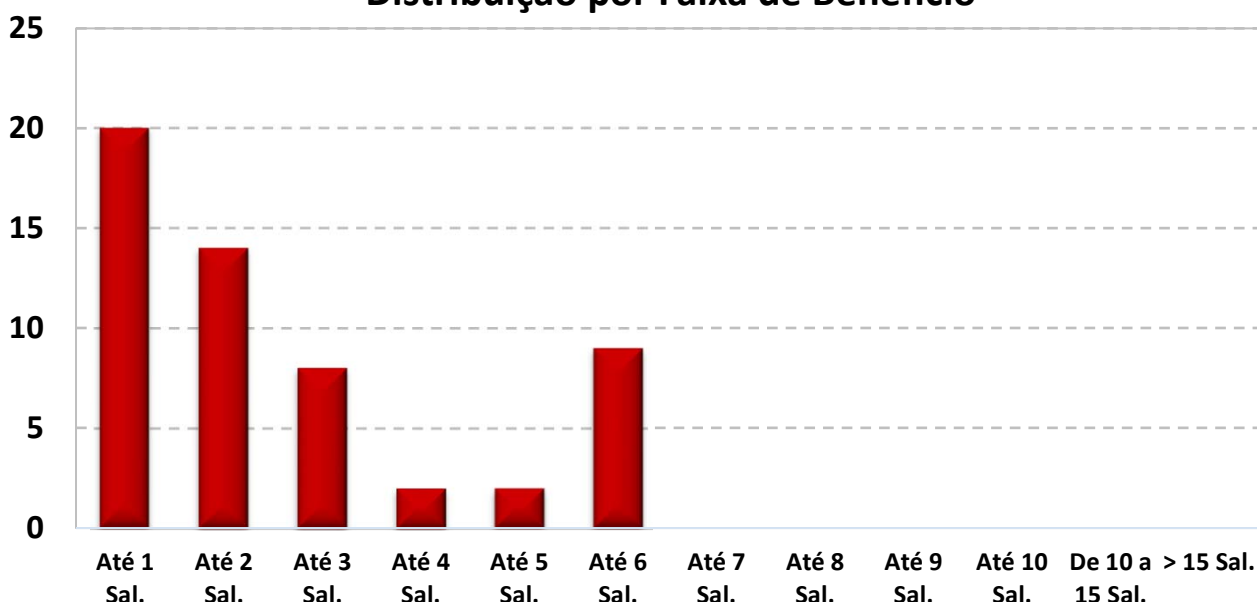


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.12. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA DE VALOR DE BENEFÍCIO CONCEDIDO

Salário Mínimo	Número de Benefícios	% de Benefícios	Valor Médio do Benefício	Idade Média	Tempo Médio de Benefício
Até 1 salário mínimo	20	36,4%	998,00	68,5	6,7
Acima de 1 até 2 Salários M.	14	25,5%	1.391,20	64,5	4,1
Acima de 2 até 3 Salários M.	8	14,5%	2.341,20	62,6	1,1
Acima de 3 até 4 Salários M.	2	3,6%	3.439,15	57,5	2,5
Acima de 4 até 5 Salários M.	2	3,6%	4.851,68	62,5	0,5
Acima de 5 até 6 Salários M.	9	16,4%	5.476,05	55,4	3,2
Acima de 6 até 7 Salários M.	0	0,0%	-	0,0	0,0
Acima de 7 até 8 Salários M.	0	0,0%	-	0,0	0,0
Acima de 8 até 9 Salários M.	0	0,0%	-	0,0	0,0
Acima de 9 até 10 Salários M.	0	0,0%	-	0,0	0,0
Acima de 10 até 15 Salários M.	0	0,0%	-	0,0	0,0
Acima de 15 Salários Míni.	0	0,0%	-	0,0	0,0
<b>GERAL</b>	<b>55</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.255,14</b>	<b>63,9</b>	<b>4,3</b>

#### Distribuição por Faixa de Benefício



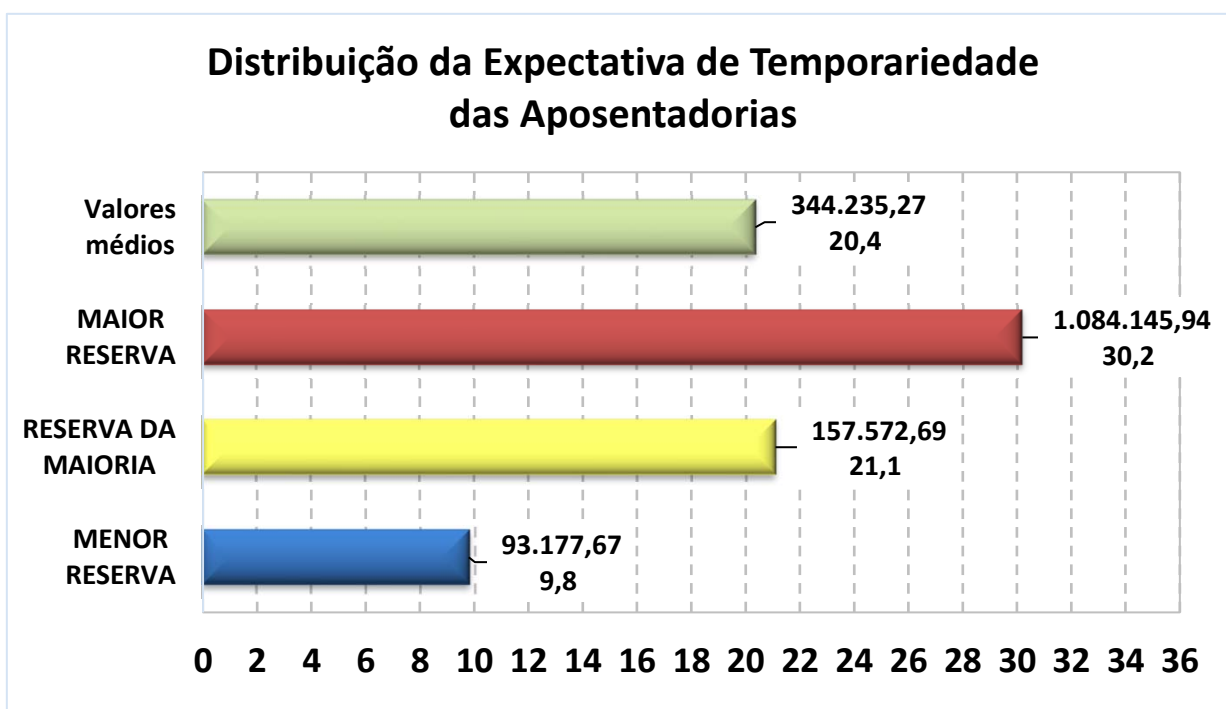
O Salário mínimo considerado é de R\$ 998,00, conforme valor vigente na DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial, em 31/12/2019 .



Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.13. DISTRIBUIÇÃO DA EXPECTATIVA DE TEMPORARIEDADE DAS APOSENTADORIAS

TIPO DE RESERVA	Qtde	Idade Atual	Expectativa de vida do Aposentado (anos)	Valor do Benefício	Expectativa do Fim do Benefício (Idade)	RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIO CONCEDIDO
MENOR RESERVA	1	81,0	9,8	998,00	90,8	93.177,67
RESERVA DA MAIORIA	3	64,0	21,1	998,00	85,1	157.572,69
MAIOR RESERVA	1	53,0	30,2	5.649,33	83,2	1.084.145,94
Valores médios		64,0	20,4	2.326,44	84,3	344.235,27



#### Exemplo de Leitura (Menor Reserva)

Existe 1 Aposentadoria Concedida no valor de 998,00, para uma pessoa com 81 anos, cuja expectativa de vida é atingir 90,8 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 93.177,67.

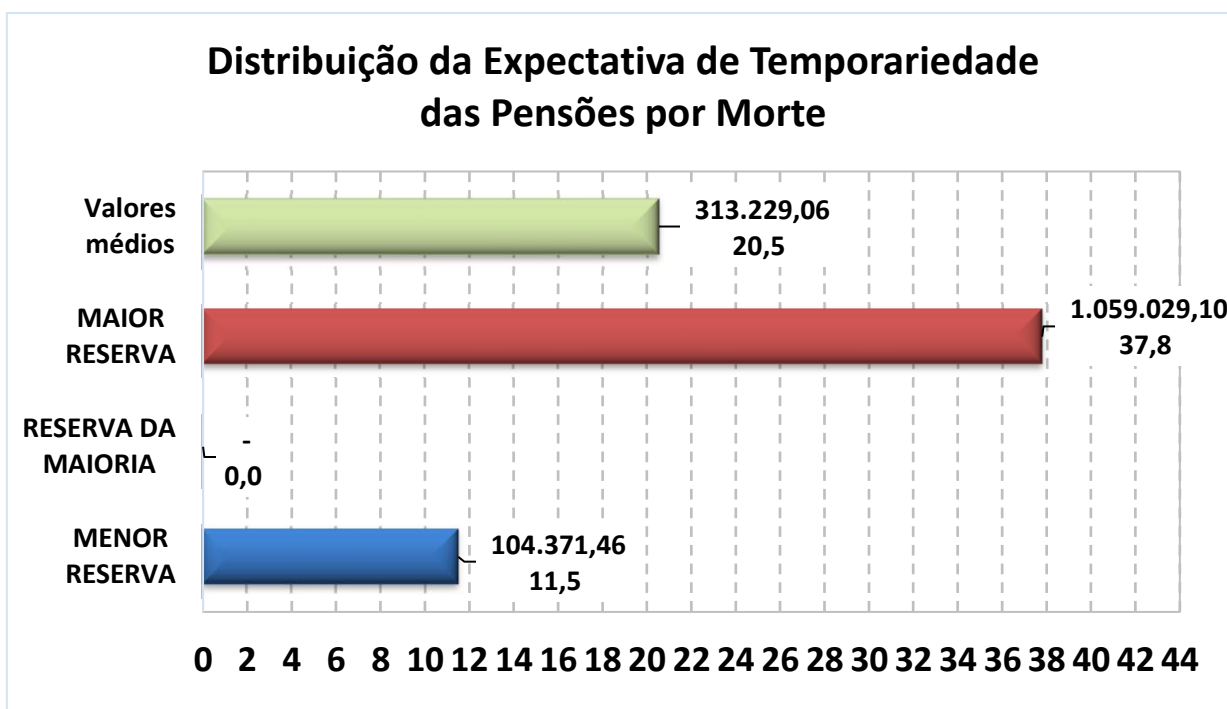


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

#### 4.14. DISTRIBUIÇÃO DA EXPECTATIVA DE TEMPORARIEDADE DAS PENSÕES POR MORTE

TIPO DE RESERVA	Qtde	Idade Atual	Expectativa de vida do Pensionista (anos)	Valor do Benefício	Expectativa do Fim do Benefício (Idade) *	RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIO CONCEDIDO
MENOR RESERVA	1	78,0	9,5	998,00	89,5	104.371,46
RESERVA DA MAIORIA	0	0,0	0,0	-	0,0	-
MAIOR RESERVA	1	39,0	37,8	5.051,67	76,8	1.059.029,10
Valores médios		63,4	20,5	1.890,68	84,0	313.229,06

\* A Expectativa do fim da Pensão Temporária, segue a Idade limite estabelecida em lei Municipal.



Exemplo de Leitura (Maior Reserva)

Existe 1 Pensão Concedida no valor de 5.051,67, para uma pessoa com 39 anos, cuja expectativa de vida é atingir 76,8 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 1.059.029,10.



**Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.**

#### 4.15. DISTRIBUIÇÃO DE RISCO IMINENTE DE APOSENTADORIA

Abaixo, segue a relação dos Servidores Ativos Efetivos que estão em risco iminente de aposentadoria, nos próximos três anos.

Nesse caso, teremos um aumento das Obrigações Previdenciárias da ordem de R\$ 103.571,23 nos próximos três anos.

QTDE	Nome do Servidor Ativo	Idade Atual	TEMPO EM ANO	
			De Admissão no ENTE até a Idade Atual	De Contribuição no RPPS até a Idade de Aposentadoria
1	ADENOR BURILLE	65	31	21
2	ANA MARIA DE SOUZA	56	18	20
3	ANTONIO CANDIDO DA SILVA	56	24	22
4	APARECIDA ANGI DE SOUZA DO NASCIMENTO	51	18	20
5	AUREA MANARDO DE OLIVEIRA	56	16	18
6	CLAUDIA CARARA GUZZI	46	25	21
7	CLEONICE DOS SANTOS SPERANDIO	56	18	20
8	CLEUZA DOS SANTOS BENDER	63	20	21
9	ERONILDE FLORENTINO DE AS	52	14	16
10	IDALINA APARECIDA DE OLIVEIRA	56	13	15
11	IVONEIA DE FATIMA RODRIGUES	51	16	18
12	JANETE MARINS FREDUCZWSKI	50	24	23
13	JUCELINO BELOTTI	63	21	21
14	LENITA BIANCHIN SILVA	52	14	16
15	LOURIVAL RAMOS	65	14	16



*Continuação (...)*

QTDE	Nome do Servidor Ativo	Idade Atual	TEMPO EM ANO	
			De Admissão no ENTE até a Idade Atual	De Contribuição no RPPS até a Idade de Aposentadoria
16	LUIZ DA SILVA SANTOS	66	25	22
17	MARGARIDA CAETANO AMARAL	55	14	14
18	MARIA JANETE MORAES TRINDADE	57	14	16
19	MARILEIDE DE LOURDES ZANDARIN VILLELA MAGA	57	13	15
20	MARLENE SEGATO MARIN	63	27	22
21	MAURILO FRANCISCO LUCIANO	61	14	15
22	NAIR LOURDES BECKER	60	13	15
23	NELSI LOURDES PIES WELTER	63	16	16
24	ROSALIA ANDREAZZA BORGES	59	16	18
25	ROSYMEIRE FERREIRA	55	26	21
26	SOLANGE ANTUNES DE SOUZA LEMES	52	13	15
27	SONIA MARIA TORQUETI FERNANDES	53	24	19
28	SUZANA ANTONIAZZI	55	23	19
29	TITO HIROMI KAKIZAKI	71	9	12
30	ZILA DE PRA BOLSAN	67	13	16

*\* As informações acima, projetam a idade de aposentadoria do Servidor ativo e podem divergir da realidade, caso não seja informado corretamente os dados para a realização do Cálculo Atuarial como: Data de Admissão no Serviço Público, Data de Admissão do Cargo atual, Data de Ingresso no RPPS e, principalmente, o TEMPO ANTERIOR DE CONTRIBUIÇÃO, ANTERIOR AO RPPS ATUAL.*

*Outro fator que pode divergir da realidade de aposentadoria do Servidor ativo é a sua condição de professor. Como o modelo de base de dados da SPPS, não possui um campo informando se o professor exerceu sua função, até a idade de aposentadoria, integralmente em sala de aula, a planilha de cálculo considera que todos os professores informados, possuem o direito de se aposentar, 5 anos mais cedo do que os demais Servidores que não são professores.*



## 5 – PROVISÕES MATEMÁTICAS, EQUILÍBRIO FINANCEIRO e ATUARIAL E PLANO DE CUSTEIO

### 5.1. RESERVAS MATEMÁTICAS E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

Resultado Equilíbrio Atuarial		PLANO EQUILÍBRIO	PLANO VIGENTE
Ativos (Receitas)		Valores (R\$)	Valores (R\$)
<b>Total RECEITA (1)</b>		<b>29.744.447,62</b>	<b>29.744.447,62</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa e Renda Variável		29.476.639,75	29.476.639,75
Outras Aplicações e Demais Bens, Direitos e Ativos		267.807,87	267.807,87
Créditos a Receber		-	-
<b>Reservas Matemáticas (Despesas)</b>		Valores (R\$)	Valores (R\$)
<b>Total DESPESA (2)</b>		<b>(62.106.366,76)</b>	<b>(65.882.949,81)</b>
Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos		(18.653.883,81)	(18.653.883,81)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros		(18.656.545,04)	(18.656.545,04)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras		2.661,23	2.661,23
Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder		(43.452.482,95)	(47.229.066,00)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros		(69.211.915,36)	(69.211.915,36)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras		25.759.432,41	21.982.849,36
Compensação Previdenciária		Valores (R\$)	Valores (R\$)
<b>Total RECEITA com Compensação (3)</b>		<b>3.594.586,14</b>	<b>3.594.586,14</b>
A Receber		3.808.711,79	3.808.711,79
A pagar		(214.125,65)	(214.125,65)
<b>Situação Atuarial considerando a Compensação</b>		Valores (R\$)	Valores (R\$)
<b>DÉFICIT ATUARIAL (1+2+3)</b>		<b>(28.767.333,00)</b>	<b>(32.543.916,05)</b>



## 5.2. ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 637.909,93 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

### Alíquotas Puras de Equilíbrio Financeiro e Atuarial

	Cálculo Atuarial - 2020		Cálculo Atuarial - 2019	
<b>FOLHA SALARIAL MENSAL</b>	<b>637.909,93</b>		<b>669.448,82</b>	
Benefícios	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Aposentadorias Programadas (ATC, AID e COM)	151.807,95	<b>23,80%</b>	132.042,20	<b>19,72%</b>
Aposentadorias por Invalidez	6.827,04	<b>1,07%</b>	7.713,81	<b>1,15%</b>
Pensão por Morte de Servidor Ativo	15.749,15	<b>2,47%</b>	17.751,31	<b>2,65%</b>
Pensão por Morte de Aposentado (ATC, AID e COM)	14.122,22	<b>2,21%</b>	14.350,54	<b>2,14%</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	2.329,98	<b>0,37%</b>	2.294,96	<b>0,34%</b>
Auxílio Doença	-	<b>0,00%</b>	19.779,65	<b>2,95%</b>
Auxílio Reclusão	-	<b>0,00%</b>	242,85	<b>0,04%</b>
Salário Maternidade	-	<b>0,00%</b>	5.503,23	<b>0,82%</b>
Salário Família	-	<b>0,00%</b>	762,31	<b>0,11%</b>
<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>190.836,34</b>	<b>29,92%</b>	<b>200.440,86</b>	<b>29,92%</b>

Regime Financeiro	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Regime de Capitalização	168.260,15	<b>27,08%</b>	148.687,70	<b>22,20%</b>
Regime de Capital de Cobertura	22.576,19	<b>2,84%</b>	25.465,12	<b>3,80%</b>
Regime de Repartição Simples	-	<b>0,00%</b>	26.288,04	<b>3,92%</b>
<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>190.836,34</b>	<b>29,92%</b>	<b>200.440,86</b>	<b>29,92%</b>



### 5.2.1. DÉFICIT ATUARIAL E APLICAÇÃO DE LDA

Conforme demonstrado na página 62 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio é de R\$ (28.767.333,00).

O artigo 48º, III, da Portaria MF 464/2018, estabelece que, em caso de Déficit Atuarial, o plano de custeio deverá consistir plano de amortização do Déficit, estabelecendo alíquota de contribuição suplementar ou aportes mensais cujos valores sejam preestabelecidos.

O artigo 2º, I e II da Instrução Normativa SPREV nº 007/2018, permite deduzir parte do Déficit Atuarial, para seu equacionamento, utilizando o Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS ou sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

O artigo 3º, § 1º da referida Instrução Normativa, informa que, para aplicação do LDA deverão ser apurados separadamente, o valor do Déficit Atuarial relativo à insuficiência de cobertura patrimonial da Provisão Matemática dos Benefícios a Conceder (PMBaC) e aquele relativo à insuficiência de cobertura patrimonial da Provisão Matemática dos Benefícios Concedidos (PMBC), priorizando os ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios ao resultado atuarial relativo à PMBC.

#### Resultado Atuarial e Déficit Relativo as Provisões Matemáticas

ATIVOS GARANTIDORES	29.744.447,62
PMBC PREVIDENCIÁRIO	(58.511.780,62)
PMBC (Concedido)	(18.653.883,81)
PMBaC (a Conceder)	(39.857.896,81)
DÉFICIT ATUARIAL	(28.767.333,00)

DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBC	-
DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBaC	(28.767.333,00)





Conforme o artigo 3º, § 3º da I.N. SPREV nº 007/2018, o **Déficit Atuarial relativo à PMBC deverá ser integralmente equacionado por meio de plano de amortização.**

Já o artigo 4º, I e II da I.N. SPREV nº 007/2018, estabelece que o Déficit Atuarial relativo à PMBaC poderá ser deduzido do LDA calculado de acordo com a Duração do Passivo do fluxo de pagamentos dos benefícios ou de acordo com a Sobrevida Média dos Aposentados e Pensionistas.

#### **5.2.2.1. Equacionamento mínimo através de Custo Suplementar ou Aportes**

O artigo 54º da Portaria MF 464/2018, informa que para assegurar o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, o plano de amortização estabelecido em lei do Ente Federativo deverá observar alguns critérios, como a alíquota mínima de Custo Suplementar ou o valor mínimo de Aporte.

Dentre os critérios estabelecidos pela referida portaria, o artigo 54º, II determina que o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, seja superior ao montante anual de juros do saldo do Déficit Atuarial do exercício.

#### **ATENÇÃO - PORTARIA MF 464/2018**

**O artigo 9º, parágrafo único da I.N. SPREV nº 007/2018, permite que a adequação do plano de amortização ao disposto no inciso II do artigo 54º da Portaria MF 464/2018, possa ser promovida gradualmente, com a elevação das contribuições suplementares (na forma de alíquotas ou aportes), a partir do exercício de 2021, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2023. Assim, os cenários que serão apresentados para o plano de amortização do Déficit Atuarial, contemplarão o disposto no parágrafo único da I.N. SPREV nº 007/2018.**



**ATENÇÃO - PORTARIA ME 14.816/2020**

Conforme o Artigo 6º, Inciso III, alínea "a" e "b" da Portaria ME 14.816, de 19 de junho de 2020, ficam postergados para o exercício de 2022, a aplicação do parâmetro mínimo de amortização do deficit atuarial, de que trata o inciso II do art. 54 da Portaria MF nº 464, de 2018 e a exigência de elevação gradual das alíquotas suplementares, de que trata o parágrafo único do art. 9º da Instrução Normativa nº 07, de 2018.

**5.2.2. CENÁRIOS PARA EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL**

Conforme o artigo 1º, § 2º da I.N. SPREV nº 007/2018, o Relatório da Avaliação Atuarial deverá descrever os cenários com as possibilidades para equacionamento do deficit atuarial, devendo constar do Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA) o plano de amortização indicado na Avaliação Atuarial a ser implementado em lei pelo Ente Federativo.

O artigo 6º da Instrução Normativa SPREV nº 007/2018, estabelece os prazos que serão utilizados para cada cenário do plano de amortização.

Conforme o artigo 81 da Portaria MF 464/2018, os Entes Federativos que implementaram planos de amortização anteriores à vigência desta Portaria poderão repactuar o equacionamento dos Déficit Atuariais nas novas condições estabelecidas, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência (Instrução Normativa SPREV nº 007/2018).



Conforme determina o artigo 8º, § 4º, da I.N. SPREV nº 007/2018, como até o fechamento desta Reavaliação Atuarial, a Secretaria de Previdência não divulgou a relação de porte e perfil de risco atuarial dos RPPS, juntamente com o Indicador de Situação Previdenciária (ISP), o Perfil de Risco Atuarial será I, para definição da constante "a" e "b" para compor o valor da LDA.

**A taxa de Juros Atuarial para todos os cenários será de 5,87% conforme demonstrado na página 21 deste Relatório de Reavaliação Atuarial.**



### 5.2.2.1. CENÁRIO 1 - Sem aplicação de LDA e prazo 35 anos

O art. 6º, I da I.N. SPREV nº 007/2018, informa que o plano de amortização poderá ter um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo Ente Federativo **após a publicação desta Instrução Normativa.**

	CENÁRIO 1 - SEM LDA
Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial	<b>35</b>
Déficit Atuarial	<b>(28.767.333,00)</b>
Limite do Déficit Atuarial - LDA	-
Déficit Atuarial a ser Amortizado	<b>(28.767.333,00)</b>

Assim, o plano de amortização, com alíquotas crescentes de financiamento será, conforme a tabela abaixo:

**Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 1**

PERÍOD	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		<b>(28.767.333,00)</b>					
1	2020	<b>(30.178.165,67)</b>	<b>(1.410.832,67)</b>	1.688.642,45	277.809,77	3,35%	8.292.829,09
2	2021	<b>(31.627.157,34)</b>	<b>(1.448.991,67)</b>	1.771.458,32	322.466,66	3,85%	8.375.757,38
3	2022	<b>(32.833.891,53)</b>	<b>(1.206.734,19)</b>	1.856.514,14	649.779,95	7,68%	8.459.514,95
4	2023	<b>(33.450.643,35)</b>	<b>(616.751,82)</b>	1.927.349,43	1.310.597,61	15,34%	8.544.110,10
5	2024	<b>(33.431.007,82)</b>	19.635,53	1.963.552,76	1.983.188,29	22,98%	8.629.551,21
6	2025	<b>(33.378.650,46)</b>	52.357,35	1.962.400,16	2.014.757,51	23,12%	8.715.846,72
7	2026	<b>(33.291.147,98)</b>	87.502,48	1.959.326,78	2.046.829,27	23,25%	8.803.005,18
8	2027	<b>(33.165.926,82)</b>	125.221,16	1.954.190,39	2.079.411,55	23,39%	8.891.035,24
9	2028	<b>(33.000.254,23)</b>	165.672,59	1.946.839,90	2.112.512,49	23,52%	8.979.945,59
10	2029	<b>(32.791.228,80)</b>	209.025,43	1.937.114,92	2.146.140,35	23,66%	9.069.745,04
11	2030	<b>(32.535.770,43)</b>	255.458,38	1.924.845,13	2.180.303,51	23,80%	9.160.442,50
12	2031	<b>(32.230.609,66)</b>	305.160,77	1.909.849,72	2.215.010,49	23,94%	9.252.046,92
13	2032	<b>(31.872.276,49)</b>	358.333,17	1.891.936,79	2.250.269,96	24,08%	9.344.567,39
14	2033	<b>(31.457.088,42)</b>	415.188,06	1.870.902,63	2.286.090,69	24,22%	9.438.013,06
15	2034	<b>(30.981.137,87)</b>	475.950,55	1.846.531,09	2.322.481,64	24,36%	9.532.393,19
16	2035	<b>(30.440.278,79)</b>	540.859,08	1.818.592,79	2.359.451,88	24,51%	9.627.717,13
17	2036	<b>(29.830.112,54)</b>	610.166,25	1.786.844,37	2.397.010,62	24,65%	9.723.994,30
18	2037	<b>(29.145.972,91)</b>	684.139,63	1.751.027,61	2.435.167,23	24,79%	9.821.234,24
19	2038	<b>(28.382.910,28)</b>	763.062,64	1.710.868,61	2.473.931,24	24,94%	9.919.446,58
20	2039	<b>(27.535.674,79)</b>	847.235,48	1.666.076,83	2.513.312,32	25,09%	10.018.641,05
21	2040	<b>(26.598.698,63)</b>	936.976,16	1.616.344,11	2.553.320,27	25,23%	10.118.827,46
22	2041	<b>(25.566.077,15)</b>	1.032.621,48	1.561.343,61	2.593.965,09	25,38%	10.220.015,73
23	2042	<b>(24.431.548,96)</b>	1.134.528,19	1.500.728,73	2.635.256,91	25,53%	10.322.215,89
24	2043	<b>(23.188.474,85)</b>	1.243.074,11	1.434.131,92	2.677.206,04	25,68%	10.425.438,05
25	2044	<b>(21.829.815,40)</b>	1.358.659,45	1.361.163,47	2.719.822,92	25,83%	10.529.692,43
26	2045	<b>(20.348.107,36)</b>	1.481.708,04	1.281.410,16	2.763.118,20	25,98%	10.634.989,35
27	2046	<b>(18.735.438,59)</b>	1.612.668,77	1.194.433,90	2.807.102,67	26,13%	10.741.339,25
28	2047	<b>(16.983.421,53)</b>	1.752.017,06	1.099.770,25	2.851.787,31	26,29%	10.848.752,64
29	2048	<b>(15.083.165,13)</b>	1.900.256,40	996.926,84	2.897.183,25	26,44%	10.957.240,17
30	2049	<b>(13.025.245,10)</b>	2.057.920,03	885.381,79	2.943.301,82	26,60%	11.066.812,57
31	2050	<b>(10.799.672,45)</b>	2.225.572,65	764.581,89	2.990.154,53	26,75%	11.177.480,69
32	2051	<b>(8.395.860,16)</b>	2.403.812,29	633.940,77	3.037.753,06	26,91%	11.289.255,50
33	2052	<b>(5.802.587,87)</b>	2.593.272,29	492.836,99	3.086.109,29	27,07%	11.402.148,06
34	2053	<b>(3.007.964,51)</b>	2.794.623,36	340.611,91	3.135.235,26	27,22%	11.516.169,54
35	2054	611,22	3.008.575,73	176.567,52	3.185.143,25	27,38%	11.631.331,23

\* Custo Suplementar



### 5.2.2.2. CENÁRIO 2 - Aplicação de LDA e prazo pela Duração do Passivo

O art. 6º, II da I.N. SPREV nº 007/2018, informa que, na utilização da Duração do Passivo como parâmetro para o cálculo do LDA, o prazo do plano de amortização deverá ser determinado pela fórmula do artigo 6º, II, a.

CENÁRIO 2 - COM LDA	
Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial	35
Déficit Atuarial	(28.767.333,00)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	(8.414.444,90)
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(20.352.888,10)

Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 2

PERIOD	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		(20.352.888,10)					
1	2020	(21.269.792,85)	(916.904,76)	1.194.714,53	277.809,77	3,35%	8.292.829,09
2	2021	(22.195.863,04)	(926.070,18)	1.248.536,84	322.466,66	3,85%	8.375.757,38
3	2022	(23.042.746,19)	(846.883,15)	1.302.897,16	456.014,01	5,39%	8.459.514,95
4	2023	(23.475.581,13)	(432.834,94)	1.352.609,20	919.774,26	10,77%	8.544.110,10
5	2024	(23.461.800,97)	13.780,17	1.378.016,61	1.391.796,78	16,13%	8.629.551,21
6	2025	(23.425.056,59)	36.744,38	1.377.207,72	1.413.952,09	16,22%	8.715.846,72
7	2026	(23.363.647,32)	61.409,27	1.375.050,82	1.436.460,09	16,32%	8.803.005,18
8	2027	(23.275.767,04)	87.880,28	1.371.446,10	1.459.326,38	16,41%	8.891.035,24
9	2028	(23.159.497,91)	116.269,14	1.366.287,53	1.482.556,66	16,51%	8.979.945,59
10	2029	(23.012.803,69)	146.694,21	1.359.462,53	1.506.156,74	16,61%	9.069.745,04
11	2030	(22.833.522,77)	179.280,92	1.350.851,58	1.530.132,49	16,70%	9.160.442,50
12	2031	(22.619.360,65)	214.162,12	1.340.327,79	1.554.489,91	16,80%	9.252.046,92
13	2032	(22.367.882,07)	251.478,58	1.327.756,47	1.579.235,05	16,90%	9.344.567,39
14	2033	(22.076.502,64)	291.379,43	1.312.994,68	1.604.374,10	17,00%	9.438.013,06
15	2034	(21.742.480,02)	334.022,63	1.295.890,71	1.629.913,33	17,10%	9.532.393,19
16	2035	(21.362.904,49)	379.575,53	1.276.283,58	1.655.859,11	17,20%	9.627.717,13
17	2036	(20.934.689,08)	428.215,40	1.254.002,49	1.682.217,90	17,30%	9.723.994,30
18	2037	(20.454.559,05)	480.130,03	1.228.866,25	1.708.996,28	17,40%	9.821.234,24
19	2038	(19.919.040,73)	535.518,32	1.200.682,62	1.736.200,94	17,50%	9.919.446,58
20	2039	(19.324.449,77)	594.590,96	1.169.247,69	1.763.838,65	17,61%	10.018.641,05
21	2040	(18.666.878,66)	657.571,11	1.134.345,20	1.791.916,31	17,71%	10.118.827,46
22	2041	(17.942.183,50)	724.695,15	1.095.745,78	1.820.440,93	17,81%	10.220.015,73
23	2042	(17.145.970,06)	796.213,45	1.053.206,17	1.849.419,62	17,92%	10.322.215,89
24	2043	(16.273.578,89)	872.391,16	1.006.468,44	1.878.859,60	18,02%	10.425.438,05
25	2044	(15.320.069,75)	953.509,15	955.259,08	1.908.768,23	18,13%	10.529.692,43
26	2045	(14.280.204,89)	1.039.864,86	899.288,09	1.939.152,95	18,23%	10.634.989,35
27	2046	(13.148.431,56)	1.131.773,33	838.248,03	1.970.021,36	18,34%	10.741.339,25
28	2047	(11.918.863,35)	1.229.568,21	771.812,93	2.001.381,14	18,45%	10.848.752,64
29	2048	(10.585.260,50)	1.333.602,85	699.637,28	2.033.240,12	18,56%	10.957.240,17
30	2049	(9.141.009,04)	1.444.251,46	621.354,79	2.065.606,26	18,66%	11.066.812,57
31	2050	(7.579.098,66)	1.561.910,38	536.577,23	2.098.487,61	18,77%	11.177.480,69
32	2051	(5.892.099,38)	1.686.999,29	444.893,09	2.131.892,38	18,88%	11.289.255,50
33	2052	(4.072.136,70)	1.819.962,67	345.866,23	2.165.828,91	18,99%	11.402.148,06
34	2053	(2.110.865,48)	1.961.271,23	239.034,42	2.200.305,65	19,11%	11.516.169,54
35	2054	557,93	2.111.423,41	123.907,80	2.235.331,21	19,22%	11.631.331,23
36	2055	-	-	-	-	-	-
37	2056	-	-	-	-	-	-
38	2057	-	-	-	-	-	-
39	2058	-	-	-	-	-	-
40	2059	-	-	-	-	-	-
41	2060	-	-	-	-	-	-

\* Custo Suplementar



### 5.2.2.3. CENÁRIO 3 - Aplicação de LDA e prazo pela SVM e RAP

O art. 6º, III da I.N. SPREV nº 007/2018, informa que, caso seja utilizado a Sobrevida Média dos Aposentados e Pensionistas como parâmetro para o cálculo do LDA, o prazo do plano de amortização deverá ser calculado pelas fórmulas do artigo 6º, III, a e b.

O art. 6º, III, a, informa que o prazo do plano de amortização do Déficit Atuarial relativo à PMBC deverá corresponder à sobrevida média dos aposentados e pensionistas, calculada conforme o inciso II do art. 4º da I.N. SPREV nº 007/2018.

O art. 6º, III, b, informa que o prazo do plano de amortização do Déficit Atuarial relativo à PMBaC deverá ser calculado pelo prazo médio remanescente para aposentadoria de cada segurado ativo, conforme a fórmula do artigo 6º, b.

	CENÁRIO 3.a - COM LDA	CENÁRIO 3.b - COM LDA
	SVM - PMBC	RAP - PMBaC
<b>Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial</b>	19	25
<b>Déficit Atuarial</b>	-	(28.767.333,00)
<b>Limite do Déficit Atuarial - LDA</b>	-	(4.990.242,88)
<b>Déficit Atuarial a ser Amortizado</b>	-	(23.777.090,12)

O artigo 3º, § 2º, informa que para apuração do Déficit Atuarial, é calculado a diferença entre os ativos garantidores e a PMBC.

De acordo com o artigo 3º, § 2º, II, a, da I.N. SPREV nº 007/2018, caso o resultado da diferença dos ativos garantidores e a PMBC seja negativo, o Déficit Atuarial relativo à PMBC será o resultado dessa diferença apurada e o Déficit Atuarial relativo à PMBaC será igual ao valor apurado da PMBaC.



De acordo com o artigo 3º, § 2º, III, a, da I.N. SPREV nº 007/2018, caso o resultado da diferença dos ativos garantidores e a PMBC seja positivo, o Déficit Atuarial relativo à PMBC será igual a zero e o Déficit Atuarial relativo à PMBaC será a PMBaC subtraído da diferença dos ativos garantidores e o PMBC.

Neste caso, o resultado da diferença dos ativos garantidores e a PMBC foi positivo, sendo considerado o Déficit Atuarial relativo à PMBC igual a zero e o Déficit Atuarial relativo à PMBaC sendo subtraído pela diferença dos ativos garantidores e o PMBC, conforme consta na página 62 desta Reavaliação.

Assim, os planos de amortização, com alíquotas crescentes de financiamento serão, conforme a tabela abaixo:



**Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 3.a - PMBC**

PERÍOD 0	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
1	2020	-	-	-	-	-	-
2	2021	-	-	-	-	-	-
3	2022	-	-	-	-	-	-
4	2023	-	-	-	-	-	-
5	2024	-	-	-	-	-	-
6	2025	-	-	-	-	-	-
7	2026	-	-	-	-	-	-
8	2027	-	-	-	-	-	-
9	2028	-	-	-	-	-	-
10	2029	-	-	-	-	-	-
11	2030	-	-	-	-	-	-
12	2031	-	-	-	-	-	-
13	2032	-	-	-	-	-	-
14	2033	-	-	-	-	-	-
15	2034	-	-	-	-	-	-
16	2035	-	-	-	-	-	-
17	2036	-	-	-	-	-	-
18	2037	-	-	-	-	-	-
19	2038	-	-	-	-	-	-
20	2039	-	-	-	-	-	-
21	2040	-	-	-	-	-	-
22	2041	-	-	-	-	-	-
23	2042	-	-	-	-	-	-
24	2043	-	-	-	-	-	-
25	2044	-	-	-	-	-	-
26	2045	-	-	-	-	-	-
27	2046	-	-	-	-	-	-
28	2047	-	-	-	-	-	-
29	2048	-	-	-	-	-	-
30	2049	-	-	-	-	-	-
31	2050	-	-	-	-	-	-
32	2051	-	-	-	-	-	-
33	2052	-	-	-	-	-	-
34	2053	-	-	-	-	-	-
35	2054	-	-	-	-	-	-

**Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 3.b - PMBaC**

SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
(23.777.090,12)	-	-	-	-	-
(24.894.995,54)	(1.117.905,42)	1.395.715,19	277.809,77	3,35%	8.292.829,09
(26.033.865,11)	(1.138.869,58)	1.461.336,24	322.466,66	3,85%	8.375.757,38
(27.027.187,24)	(993.322,12)	1.528.187,88	534.865,76	6,32%	8.459.514,95
(27.534.865,92)	(507.678,69)	1.586.495,89	1.078.817,21	12,63%	8.544.110,10
(27.518.702,96)	16.162,97	1.616.296,63	1.632.459,60	18,92%	8.629.551,21
(27.434.427,69)	84.275,27	1.615.347,86	1.699.623,13	19,50%	8.715.846,72
(27.275.278,64)	159.149,04	1.610.400,91	1.769.549,95	20,10%	8.803.005,18
(27.033.983,77)	241.294,88	1.601.058,86	1.842.353,73	20,72%	8.891.035,24
(26.702.725,76)	331.258,00	1.586.894,85	1.918.152,85	21,36%	8.979.945,59
(26.273.105,23)	429.620,53	1.567.450,00	1.997.070,53	22,02%	9.069.745,04
(25.736.101,42)	537.003,81	1.542.231,28	2.079.235,09	22,70%	9.160.442,50
(25.082.030,47)	654.070,95	1.510.709,15	2.164.780,11	23,40%	9.252.046,92
(24.300.500,99)	781.529,48	1.472.315,19	2.253.844,66	24,12%	9.344.567,39
(23.380.366,83)	920.134,16	1.426.439,41	2.346.573,56	24,86%	9.438.013,06
(22.309.676,80)	1.070.690,03	1.372.427,53	2.443.117,56	25,63%	9.532.393,19
(21.075.621,20)	1.234.055,60	1.309.578,03	2.543.633,63	26,42%	9.627.717,13
(19.664.474,98)	1.411.146,22	1.237.138,96	2.648.285,19	27,23%	9.723.994,30
(18.061.537,29)	1.602.937,69	1.154.304,68	2.757.242,37	28,07%	9.821.234,24
(16.251.067,20)	1.810.470,09	1.060.212,24	2.870.682,33	28,94%	9.919.446,58
(14.216.215,35)	2.034.851,85	953.937,64	2.988.789,50	29,83%	10.018.641,05
(11.938.951,29)	2.277.264,05	834.491,84	3.111.755,90	30,75%	10.118.827,46
(9.399.986,29)	2.538.965,00	700.816,44	3.239.781,44	31,70%	10.220.015,73
(6.578.691,20)	2.821.295,09	551.779,20	3.373.074,29	32,68%	10.322.215,89
(3.453.009,23)	3.125.681,96	386.169,17	3.511.851,14	33,69%	10.425.438,05
636,75	3.453.645,98	202.691,64	3.656.337,62	34,72%	10.529.692,43
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

\* Custo Suplementar





## Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 3 (3a + 3b) PMBC e prazo SVM e PMBaC prazo RAP

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		(23.777.090,12)					
1	2020	(24.894.995,54)	(1.117.905,42)	1.395.715,19	277.809,77	3,35%	-
2	2021	(26.033.865,11)	(1.138.869,58)	1.461.336,24	322.466,66	3,85%	-
3	2022	(27.027.187,24)	(993.322,12)	1.528.187,88	534.865,76	6,32%	-
4	2023	(27.534.865,92)	(507.678,69)	1.586.495,89	1.078.817,21	12,63%	-
5	2024	(27.518.702,96)	16.162,97	1.616.296,63	1.632.459,60	18,92%	-
6	2025	(27.434.427,69)	84.275,27	1.615.347,86	1.699.623,13	19,50%	-
7	2026	(27.275.278,64)	159.149,04	1.610.400,91	1.769.549,95	20,10%	-
8	2027	(27.033.983,77)	241.294,88	1.601.058,86	1.842.353,73	20,72%	-
9	2028	(26.702.725,76)	331.258,00	1.586.894,85	1.918.152,85	21,36%	-
10	2029	(26.273.105,23)	429.620,53	1.567.450,00	1.997.070,53	22,02%	-
11	2030	(25.736.101,42)	537.003,81	1.542.231,28	2.079.235,09	22,70%	-
12	2031	(25.082.030,47)	654.070,95	1.510.709,15	2.164.780,11	23,40%	-
13	2032	(24.300.500,99)	781.529,48	1.472.315,19	2.253.844,66	24,12%	-
14	2033	(23.380.366,83)	920.134,16	1.426.439,41	2.346.573,56	24,86%	-
15	2034	(22.309.676,80)	1.070.690,03	1.372.427,53	2.443.117,56	25,63%	-
16	2035	(21.075.621,20)	1.234.055,60	1.309.578,03	2.543.633,63	26,42%	-
17	2036	(19.664.474,98)	1.411.146,22	1.237.138,96	2.648.285,19	27,23%	-
18	2037	(18.061.537,29)	1.602.937,69	1.154.304,68	2.757.242,37	28,07%	-
19	2038	(16.251.067,20)	1.810.470,09	1.060.212,24	2.870.682,33	28,94%	-
20	2039	(14.216.215,35)	2.034.851,85	953.937,64	2.988.789,50	29,83%	-
21	2040	(11.938.951,29)	2.277.264,05	834.491,84	3.111.755,90	30,75%	-
22	2041	(9.399.986,29)	2.538.965,00	700.816,44	3.239.781,44	31,70%	-
23	2042	(6.578.691,20)	2.821.295,09	551.779,20	3.373.074,29	32,68%	-
24	2043	(3.453.009,23)	3.125.681,96	386.169,17	3.511.851,14	33,69%	-
25	2044	636,75	3.453.645,98	202.691,64	3.656.337,62	34,72%	-
26	2045	-	-	-	-	-	-
27	2046	-	-	-	-	-	-
28	2047	-	-	-	-	-	-
29	2048	-	-	-	-	-	-
30	2049	-	-	-	-	-	-
31	2050	-	-	-	-	-	-
32	2051	-	-	-	-	-	-
33	2052	-	-	-	-	-	-
34	2053	-	-	-	-	-	-
35	2054	-	-	-	-	-	-

\* Custo Suplementar



## 5.2.3. PLANO DE AMORTIZAÇÃO - CENÁRIO INDICADO

Devido as alterações normativas que o Ente poderá adotar para o RPPS, e, para aplicação da LDA é necessário o atendimento do art. 68 da Portaria MF 464/2018 (como o Relatório de Análise das Hipóteses, que será exigido para este RPPS a partir da Avaliação Atuarial do exercício de 2021), o Plano de Amortização indicado é o Cenário 1, sem a aplicação da LDA.

**Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 1 - Sem aplicação LDA**

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		(28.767.333,00)					
1	2020	(30.178.165,67)	(1.410.832,67)	1.688.642,45	277.809,77	3,35%	8.292.829,09
2	2021	(31.627.157,34)	(1.448.991,67)	1.771.458,32	322.466,66	3,85%	8.375.757,38
3	2022	(32.833.891,53)	(1.206.734,19)	1.856.514,14	649.779,95	7,68%	8.459.514,95
4	2023	(33.450.643,35)	(616.751,82)	1.927.349,43	1.310.597,61	15,34%	8.544.110,10
5	2024	(33.431.007,82)	19.635,53	1.963.552,76	1.983.188,29	22,98%	8.629.551,21
6	2025	(33.378.650,46)	52.357,35	1.962.400,16	2.014.757,51	23,12%	8.715.846,72
7	2026	(33.291.147,98)	87.502,48	1.959.326,78	2.046.829,27	23,25%	8.803.005,18
8	2027	(33.165.926,82)	125.221,16	1.954.190,39	2.079.411,55	23,39%	8.891.035,24
9	2028	(33.000.254,23)	165.672,59	1.946.839,90	2.112.512,49	23,52%	8.979.945,59
10	2029	(32.791.228,80)	209.025,43	1.937.114,92	2.146.140,35	23,66%	9.069.745,04
11	2030	(32.535.770,43)	255.458,38	1.924.845,13	2.180.303,51	23,80%	9.160.442,50
12	2031	(32.230.609,66)	305.160,77	1.909.849,72	2.215.010,49	23,94%	9.252.046,92
13	2032	(31.872.276,49)	358.333,17	1.891.936,79	2.250.269,96	24,08%	9.344.567,39
14	2033	(31.457.088,42)	415.188,06	1.870.902,63	2.286.090,69	24,22%	9.438.013,06
15	2034	(30.981.137,87)	475.950,55	1.846.531,09	2.322.481,64	24,36%	9.532.393,19
16	2035	(30.440.278,79)	540.859,08	1.818.592,79	2.359.451,88	24,51%	9.627.717,13
17	2036	(29.830.112,54)	610.166,25	1.786.844,37	2.397.010,62	24,65%	9.723.994,30
18	2037	(29.145.972,91)	684.139,63	1.751.027,61	2.435.167,23	24,79%	9.821.234,24
19	2038	(28.382.910,28)	763.062,64	1.710.868,61	2.473.931,24	24,94%	9.919.446,58
20	2039	(27.535.674,79)	847.235,48	1.666.076,83	2.513.312,32	25,09%	10.018.641,05
21	2040	(26.598.698,63)	936.976,16	1.616.344,11	2.553.320,27	25,23%	10.118.827,46
22	2041	(25.566.077,15)	1.032.621,48	1.561.343,61	2.593.965,09	25,38%	10.220.015,73
23	2042	(24.431.548,96)	1.134.528,19	1.500.728,73	2.635.256,91	25,53%	10.322.215,89
24	2043	(23.188.474,85)	1.243.074,11	1.434.131,92	2.677.206,04	25,68%	10.425.438,05
25	2044	(21.829.815,40)	1.358.659,45	1.361.163,47	2.719.822,92	25,83%	10.529.692,43
26	2045	(20.348.107,36)	1.481.708,04	1.281.410,16	2.763.118,20	25,98%	10.634.989,35
27	2046	(18.735.438,59)	1.612.668,77	1.194.433,90	2.807.102,67	26,13%	10.741.339,25
28	2047	(16.983.421,53)	1.752.017,06	1.099.770,25	2.851.787,31	26,29%	10.848.752,64
29	2048	(15.083.165,13)	1.900.256,40	996.926,84	2.897.183,25	26,44%	10.957.240,17
30	2049	(13.025.245,10)	2.057.920,03	885.381,79	2.943.301,82	26,60%	11.066.812,57
31	2050	(10.799.672,45)	2.225.572,65	764.581,89	2.990.154,53	26,75%	11.177.480,69
32	2051	(8.395.860,16)	2.403.812,29	633.940,77	3.037.753,06	26,91%	11.289.255,50
33	2052	(5.802.587,87)	2.593.272,29	492.836,99	3.086.109,29	27,07%	11.402.148,06
34	2053	(3.007.964,51)	2.794.623,36	340.611,91	3.135.235,26	27,22%	11.516.169,54
35	2054	611,22	3.008.575,73	176.567,52	3.185.143,25	27,38%	11.631.331,23

\* Custo Suplementar



### 5.3. CUSTO ADMINISTRATIVO E TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 637.909,93 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

Data da Reavaliação Atuarial: 06/07/2020.

#### Custo Administrativo e Taxa de Administração

	VALOR (R\$)	TAXA DE ADM	VALOR ORÇADO DO CUSTO ADMINISTRATIVO
FOLHA BRUTA ANUAL - SERVIDORES ATIVOS (3)	11.744.205,56		234.884,11
FOLHA BRUTA ANUAL - APOSENTADOS (3)	1.202.839,16		24.056,78
FOLHA BRUTA ANUAL - PENSIONISTAS (3)	234.032,87		4.680,66
<b>TOTAL - FOLHA BRUTA ANUAL (3)</b>	<b>13.181.077,59</b>	<b>2,00%</b>	<b>263.621,55</b>
<b>TOTAL - FOLHA BRUTA MENSAL (4)</b>	<b>1.013.929,05</b>		<b>20.278,58</b>

(3) Sobre a Folha Bruta de Remuneração e da Folha Bruta de Benefícios do RPPS, do ano anterior.

(4) Valor total da Folha Brutal Anual, dividido por 13.

### 5.4. PLANO DE CUSTEIO

#### 5.4.1. CUSTO NORMAL e TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

O Art. 48, I, da Portaria MF 464/2018, menciona que o Plano de Custeio proposto na Avaliação Atuarial deverá cobrir, além dos custos de todos os benefícios do RPPS, contemplar também, os recursos para o financiamento do custo administrativo.



Sendo assim, acrescentamos mais 2,00% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 29,92% para 31,92% .

#### **Custo Normal e Taxa de Administração <sup>(1)</sup>**

<b>CUSTOS</b>	<b>VALOR MENSAL</b>	<b>ALÍQUOTA MENSAL</b>
<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>190.836,34</b>	<b>29,92%</b>
<b>Taxa de Administração</b>	<b>12.758,20</b>	<b>2,00%</b>
<b>CUSTO NORMAL + Taxa de ADM</b>	<b>203.594,54</b>	<b>31,92%</b>

<sup>(1)</sup> Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.

#### **5.4.2. CUSTO NORMAL e LEGISLAÇÃO**

Conforme o artigo 3º da Portaria MF 464/2018, os Regimes Próprios de Previdência Social deverão realizar Avaliações Atuariais anuais, com **DATA FOCAL em 31 de dezembro de cada exercício**, coincidente com o ano civil, que se refiram ao cálculo dos custos (Plano de Custeio) e compromissos com o plano de benefícios do RPPS (Provisões Matemáticas Previdenciárias, também chamadas de Passivo Actuarial), cujas obrigações iniciar-se-ão no primeiro dia do exercício seguinte.

*Art.3º - Deverão ser realizadas avaliações atuariais anuais **com data focal em 31 de dezembro de cada exercício, coincidente com o ano civil**, que se refiram ao **cálculo dos custos e compromissos com o plano de benefícios do RPPS**, cujas obrigações iniciar-se-ão no **primeiro dia do exercício seguinte**. (GRIFO NOSSO)*



Dessa forma, a Reavaliação Atuarial do exercício 2020, ano civil 2019 deverá estimar o custo (chamado na Portaria MF 464/2018 de Plano de Custeio de Equilíbrio) e os compromissos do plano de benefícios (Provisões Matemáticas Previdenciárias), com data focal em 31/12/2019.

Como a Emenda Constitucional nº 103/2019, federalizou a definição das alíquotas de custo normal aos Entes Subnacionais, a Reavaliação Atuarial deverá seguir a definição da distribuição das alíquotas entre Ente e os Segurados do seu respectivo RPPS, na data focal de 31/12/2019.

ERRO

Conforme o artigo 2º da Lei 9.717/98, a alíquota de contribuição mínima do Ente Federativo, não poderá ser inferior a alíquota de contribuição dos seus Servidores, vinculados ao seu RPPS.

O **Art. 2º da Lei 9.717/98**, define as alíquotas Atuariais de Custo Normal para o Ente.

*Art. 2º. – A Contribuição da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, aos regimes próprios de previdência social a que estejam vinculados seus servidores, não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo, nem superior ao dobro desta contribuição.*

Nesse caso, conforme o artigo 2º da Lei 9.717/98, a alíquota de contribuição normal, para manutenção dos compromissos previdenciários do Plano de Benefícios, será de 12,12% para o Segurado Ativo e 19,80% para o Ente Federativo conforme demonstra a tabela abaixo.



**Custo Normal e Taxa de Administração - Segurado e Ente (1)**

CUSTO NORMAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
CUSTO NORMAL - SEGURADO ATIVO	77.314,68	12,12%
CUSTO NORMAL - ENTE FEDERATIVO	126.306,17	19,80%
CUSTO MENSAL TOTAL	203.620,85	31,92%

(1) Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.

Salientamos que a definição da alíquota mínima de contribuição para o Segurado, não afeta a definição do Custo Normal apresentado na página 76, já que, a Avaliação Atuarial apresenta o Custo Normal Total, necessário para a manutenção dos compromissos do Plano de Benefícios.

**5.4.3. ALÍQUOTA MÍNIMA DE 14% OU TABELA PROGRESSIVA**

Como o PREVI-CLAUDIA apresenta Deficit Atuarial, o Ente federativo deverá adotar a alíquota mínima uniforme de 14% para os segurados ativos, aposentados e pensionistas, por determinação do § 4º do art. 9º da EC nº 103, de 2019, ou, alíquotas progressivas, conforme previsto no § 1º-B do art. 149 da Constituição Federal, tendo por parâmetro mínimo, as alíquotas e faixas aplicadas aos servidores da União, e, verificar qual a melhor opção para o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, a ser assegurado, conforme art. o 40 da CF/88, § 1º do art. 9º da EC nº 103, de 2019, e art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.

Para estabelecer alíquotas progressivas por faixas aos Segurados Ativos (ao invés de aplicar a alíquota uniforme de 14%), a arrecadação da Tabela Progressiva deverá conduzir ao mesmo valor que seria arrecadado, caso fosse adotada a alíquota fixa de 14%.



#### 5.4.4. CUSTO NORMAL, TAXA DE ADMINISTRAÇÃO E CUSTO SUPLEMENTAR

Assim, agregando o Plano de Amortização para financiamento do Déficit Atuarial, o Plano de Custeio de Equilíbrio proposto nesta Reavaliação Atuarial, separado entre Segurados e Ente será da seguinte forma:

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 637.909,93 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

#### Custo Mensal distribuído entre os Segurados e o Ente Público (Alíquotas e Valor Financeiro)

	CUSTO NORMAL		CUSTO SUPLEMENTAR	
	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
<b>Servidor Ativo (1)</b>	77.314,68	12,12%	-	-
<b>Ente Público (1)</b>	126.306,17	19,80%	21.369,98	3,35%
<b>CUSTO MENSAL (Serv. Ativo + Ente)</b>	<b>203.620,85</b>	<b>31,92%</b>	<b>21.369,98</b>	<b>3,35%</b>
<b>(1) Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.</b>				
<b>Aposentado (acima Teto) (2)</b>	17,58	12,12%	-	-
<b>Pensionista (acima do Teto) (2)</b>	0,00	12,12%	-	-
<b>CUSTO MENSAL (Beneficiários)</b>	<b>17,58</b>	<b>11,00%</b>	-	-
<b>(2) Alíquota cobrada somente sobre os proventos, cujos valores ultrapassam o Teto do RGPS.</b>				
<b>CUSTO MENSAL FINAL</b>	<b>203.638,43</b>		<b>21.369,98</b>	

\*Conforme mencionado na página 78, o Ente Federativo deverá majorar a alíquota mínima dos Segurados para 14,00%, de forma fixa ou progressiva. Para fins de CRP, a Portaria ME 1.348/2019 estabelece o prazo máximo para essa majoração em Lei, até 31/07/2020.



## 5.5. RESULTADO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO (EXERCÍCIO)

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 637.909,93 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

### Equilíbrio Financeiro do exercício - Plano de Custeio de Equilíbrio \*

RECEITAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% RECOLHIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Contribuição - Servidor Ativo (1)	77.314,68	1.005.090,89	12,12%
Contribuição - Aposentado (2)	17,58	228,53	12,12%
Contribuição - Pensionista (2)	-	-	12,12%
Contribuição - Ente Público (1)	126.306,17	1.641.980,16	19,80%
Financiamento do Déficit Atuarial (1)	21.369,98	277.809,77	3,35%
<b>Total</b>	<b>225.008,41</b>	<b>2.925.109,35</b>	<b>35,27%</b>

(1) Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.

(2) Alíquota cobrada somente sobre os proventos, cujos valores ultrapassam o Teto do RGPS.

DESPESAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% CONSUMIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Folha de Aposentadoria	107.016,41	1.391.213,33	16,78%
Folha de Pensionistas	17.016,10	221.209,30	2,67%
Folha de Benefícios Iminente (3)	25.591,63	332.691,24	4,01%
Orçamento Despesa Administrativa (4)	20.278,58	263.621,55	3,18%
<b>Total</b>	<b>169.902,72</b>	<b>2.208.735,42</b>	<b>26,63%</b>

(3) Servidores Ativos que terão o direito de requerer a aposentadoria neste exercício.

(4) O valor informado é referente ao Orçamento da Despesa Administrativa. Este valor sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos, gera uma alíquota superior a 2,00%.

SALDO FINANCEIRO	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	%
Superávit Financeiro	55.105,69	716.373,92	8,64%

\*Estimativa de Fluxo Financeiro, posicionado no último dia útil deste exercício.





O Cenário abaixo, projeta o comportamento do Equilíbrio Financeiro do PREVI-CLAUDIA caso o Ente Público não adote o Plano de Custeio proposto nesta Reavaliação Atuarial (Plano de Custeio de Equilíbrio), para o exercício de 2020.

### Equilíbrio Financeiro do exercício - Plano de Custeio Vigente \*

RECEITAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% RECOLHIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Contribuição - Servidor Ativo (1)	77.314,68	1.005.090,89	12,12%
Contribuição - Aposentado (2)	17,58	228,53	12,12%
Contribuição - Pensionista (2)	-	-	12,12%
Contribuição - Ente Público (1)	126.306,17	1.641.980,16	19,80%
Financiamento do Déficit Atuarial (1)	19.456,25	252.931,29	3,05%
<b>Total</b>	<b>223.094,68</b>	<b>2.900.230,86</b>	<b>34,97%</b>

(1) Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.

(2) Alíquota cobrada somente sobre os proventos, cujos valores ultrapassam o Teto do RGPS.

DESPESAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% CONSUMIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Folha de Aposentadoria	107.016,41	1.391.213,33	16,78%
Folha de Pensionistas	17.016,10	221.209,30	2,67%
Folha de Benefícios iminente (3)	25.591,63	332.691,24	4,01%
Orçamento Despesa Administrativa (4)	20.278,58	263.621,55	3,18%
<b>Total</b>	<b>169.902,72</b>	<b>2.208.735,42</b>	<b>26,63%</b>

(3) Servidores Ativos que terão o direito de requerer a aposentadoria neste exercício.

(4) O valor informado é referente ao Orçamento da Despesa Administrativa. Este valor sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos, gera uma alíquota superior a 2,00%.

SALDO FINANCEIRO	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	%
Superávit Financeiro	53.191,96	691.495,43	8,34%



Observação: Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

## 5.6. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

Provisões Matemáticas Previdenciárias		Plano de Custeio	Plano de Custeio
		Equilíbrio	Equilíbrio
Exercício		2019	2020
<b>ATIVO</b>		<b>25.661.919,60</b>	<b>29.744.447,62</b>
(+) Bancos Conta Movimento - RPPS		271.617,52	267.807,87
(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)		25.390.302,08	29.476.639,75
(+) Crédito a Curto Prazo		-	-
(+) Crédito a Longo Prazo		-	-
(+) Imobilizado		-	-
2.2.7.2.1.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>(25.661.919,60)</b>	<b>(29.744.447,62)</b>
<b>PLANO FINANCEIRO</b>		-	-
2.2.7.2.1.01.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	-	-
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	-	-
2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	-	-
— Parcelamento de Débitos Previdenciários		-	-
2.2.7.2.1.02.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	-	-
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	-	-
2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	-	-
— Parcelamento de Débitos Previdenciários		-	-
2.2.7.2.1.03.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>(25.661.919,60)</b>	<b>(29.744.447,62)</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>(13.596.580,70)</b>	<b>(18.653.883,81)</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias e Pensões	(13.909.505,78)	(18.656.545,04)
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	-	2.661,23
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	312.925,08	-
— Parcelamento de Débitos Previdenciários		-	-
2.2.7.2.1.04.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>(41.012.668,09)</b>	<b>(39.857.896,81)</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias e Pensões	(61.950.700,24)	(69.211.915,36)
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	11.318.185,50	15.978.575,92
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	6.928.101,42	9.780.856,49
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	2.691.745,23	3.594.586,14
— Parcelamento de Débitos Previdenciários		-	-
2.2.7.2.1.05.00	<b>PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>28.947.329,19</b>	<b>28.767.333,00</b>
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos	28.947.329,19	28.767.333,00
2.2.7.2.1.07.00	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE PLANO</b>	-	-
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-	-
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>			
<b>Equilíbrio Atuarial</b>			-



Observação: Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

Provisões Matemáticas Previdenciárias		Plano de Custeio	Plano de Custeio
		Equilíbrio	Vigente
Exercício		2019	2020
<b>ATIVO</b>		<b>25.661.919,60</b>	<b>29.744.447,62</b>
	(+) Bancos Conta Movimento - RPPS	271.617,52	267.807,87
	(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)	25.390.302,08	29.476.639,75
	(+) Crédito a Curto Prazo	-	-
	(+) Crédito a Longo Prazo	-	-
	(+) Imobilizado	-	-
2.2.7.2.1.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>(25.661.919,60)</b>	<b>(33.341.034,48)</b>
<b>PLANO FINANCEIRO</b>		-	-
2.2.7.2.1.01.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	-	-
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	-	-
2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	-	-
	— Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.02.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	-	-
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	-	-
2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	-	-
	— Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.03.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>(25.661.919,60)</b>	<b>(33.341.034,48)</b>
2.2.7.2.1.03.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>(13.596.580,70)</b>	<b>(18.653.883,81)</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias e Pensões	(13.909.505,78)	(18.656.545,04)
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	-	2.661,23
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	312.925,08	-
	— Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.04.00	<b>PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>(41.012.668,09)</b>	<b>(43.634.479,86)</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias e Pensões	(61.950.700,24)	(69.211.915,36)
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	11.318.185,50	13.635.961,46
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	6.928.101,42	8.346.887,90
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	2.691.745,23	3.594.586,14
	— Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.05.00	<b>PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>28.947.329,19</b>	<b>28.947.329,19</b>
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos	28.947.329,19	28.947.329,19
2.2.7.2.1.07.00	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE PLANO</b>	-	-
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-	-
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>			
<b>Déficit Atuarial</b>			<b>(3.596.586,86)</b>



Observação: Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2019.

### 5.7. BALANÇO ATUARIAL

#### Balanço Atuarial (Plano de Custeio de Equilíbrio)

ATIVO		PASSIVO	
<b>Recursos Garantidores</b>	<b>29.744.447,62</b>	<b>Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos</b>	<b>(18.656.545,04)</b>
<b>Valor Presente Atuarial das Contribuições</b>	<b>25.762.093,64</b>	Aposentadorias	(15.837.483,49)
<b>Sobre Salários</b>	<b>25.759.432,41</b>	Pensões	(2.819.061,55)
Geração Atual	<b>25.759.432,41</b>	Auxílios	-
Servidor	9.780.856,49	<b>Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder</b>	<b>(69.211.915,36)</b>
Ente	15.978.575,92	<b>Geração Atual</b>	
Geração Futuras	-	Aposentadorias	<b>(63.571.777,72)</b>
Servidor	-	Programadas	(63.571.777,72)
Ente	-	Por Invalidez	-
<b>Sobre Benefícios</b>	<b>2.661,23</b>	Pensões	<b>(5.640.137,64)</b>
Geração Atual	2.661,23	Servidores	(5.640.137,64)
Geração Futura	-	Aposentados	-
<b>Compensação Previdenciária</b>	<b>3.594.586,14</b>	Auxílios	-
Sobre Benefícios a Conceder	3.594.586,14	<b>Gerações Futuras</b>	
Sobre Benefícios Concedidos	-	Aposentadorias	-
<b>Parcelamentos</b>	-	Programadas	-
<b>Déficit Atuarial</b>	<b>28.767.333,00</b>	Por Invalidez	-
		Pensões	-
		Servidores	-
		Aposentados	-
		Auxílios	-
<b>TOTAL:</b>	<b>87.868.460,40</b>	<b>TOTAL:</b>	<b>(87.868.460,40)</b>



## 5.8. EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

### Plano Previdenciário / Capitalizado - Benefícios Concedidos (Plano de Custeio de Equilíbrio)

Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.06
	PMBC	VABF – Concedidos	VACF – Ente Público	VACF – Serv. Inativo	VACF – Pensionista	Compensação Previdenciária	Parcelamento de Débitos
0	(18.659.206,27)	(18.656.545,04)	-	2.661,23	-	-	-
1	(18.839.287,79)	(18.836.625,15)	-	2.662,64	-	-	-
2	(19.019.369,31)	(19.016.705,26)	-	2.664,05	-	-	-
3	(19.199.450,83)	(19.196.785,38)	-	2.665,46	-	-	-
4	(19.379.532,35)	(19.376.865,49)	-	2.666,86	-	-	-
5	(19.559.613,87)	(19.556.945,60)	-	2.668,27	-	-	-
6	(19.739.695,39)	(19.737.025,71)	-	2.669,68	-	-	-
7	(19.919.776,91)	(19.917.105,82)	-	2.671,09	-	-	-
8	(20.099.858,43)	(20.097.185,93)	-	2.672,50	-	-	-
9	(20.279.939,95)	(20.277.266,05)	-	2.673,91	-	-	-
10	(20.460.021,47)	(20.457.346,16)	-	2.675,31	-	-	-
11	(20.640.102,99)	(20.637.426,27)	-	2.676,72	-	-	-
12	(20.820.184,51)	(20.817.506,38)	-	2.678,13	-	-	-



**Plano Previdenciário / Capitalizado - Benefícios a Conceder (Plano de Custeio de Equilíbrio)**

Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.05	2.2.7.2.1.05.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS, AMORTIZADAS PELO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
	PMBAC	VABF – A Conceder	VACF – Ente Público	VACF – Servidores Ativos	Compensação Previdenciária	Parcelamento de Débitos	Plano de Amortização		
0	(98.565.933,91)	(69.211.915,36)	15.978.575,92	9.780.856,49	3.594.586,14	-	28.767.333,00	(117.225.140,18)	(88.457.807,18)
1	(100.999.666,14)	(70.951.788,38)	16.661.913,86	9.708.750,17	3.677.213,73	-	28.767.333,00	(119.838.953,93)	(91.071.620,93)
2	(103.433.398,38)	(72.691.661,39)	17.345.251,80	9.636.643,86	3.759.841,33	-	28.767.333,00	(122.452.767,69)	(93.685.434,69)
3	(105.867.130,61)	(74.431.534,41)	18.028.589,75	9.564.537,54	3.842.468,92	-	28.767.333,00	(125.066.581,44)	(96.299.248,44)
4	(108.300.862,84)	(76.171.407,42)	18.711.927,69	9.492.431,22	3.925.096,51	-	28.767.333,00	(127.680.395,19)	(98.913.062,19)
5	(110.734.595,08)	(77.911.280,44)	19.395.265,63	9.420.324,91	4.007.724,11	-	28.767.333,00	(130.294.208,95)	(101.526.875,95)
6	(113.168.327,31)	(79.651.153,45)	20.078.603,57	9.348.218,59	4.090.351,70	-	28.767.333,00	(132.908.022,70)	(104.140.689,70)
7	(115.602.059,54)	(81.391.026,47)	20.761.941,51	9.276.112,27	4.172.979,29	-	28.767.333,00	(135.521.836,45)	(106.754.503,45)
8	(118.035.791,78)	(83.130.899,48)	21.445.279,45	9.204.005,96	4.255.606,89	-	28.767.333,00	(138.135.650,21)	(109.368.317,21)
9	(120.469.524,01)	(84.870.772,50)	22.128.617,40	9.131.899,64	4.338.234,48	-	28.767.333,00	(140.749.463,96)	(111.982.130,96)
10	(122.903.256,24)	(86.610.645,51)	22.811.955,34	9.059.793,32	4.420.862,07	-	28.767.333,00	(143.363.277,71)	(114.595.944,71)
11	(125.336.988,48)	(88.350.518,53)	23.495.293,28	8.987.687,01	4.503.489,67	-	28.767.333,00	(145.977.091,47)	(117.209.758,47)
12	(127.770.720,71)	(90.090.391,54)	24.178.631,22	8.915.580,69	4.586.117,26	-	28.767.333,00	(148.590.905,22)	(119.823.572,22)



**Plano Previdenciário / Capitalizado - Benefícios Concedidos (Plano de Custeio Vigente)**

Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.06
	PMBC	VABF – Concedidos	VACF – Ente Público	VACF – Serv. Inativo	VACF – Pensionista	Compensação Previdenciária	Parcelamento de Débitos
0	(18.659.206,27)	(18.656.545,04)	-	2.661,23	-	-	-
1	(18.839.287,79)	(18.836.625,15)	-	2.662,64	-	-	-
2	(19.019.369,31)	(19.016.705,26)	-	2.664,05	-	-	-
3	(19.199.450,83)	(19.196.785,38)	-	2.665,46	-	-	-
4	(19.379.532,35)	(19.376.865,49)	-	2.666,86	-	-	-
5	(19.559.613,87)	(19.556.945,60)	-	2.668,27	-	-	-
6	(19.739.695,39)	(19.737.025,71)	-	2.669,68	-	-	-
7	(19.919.776,91)	(19.917.105,82)	-	2.671,09	-	-	-
8	(20.099.858,43)	(20.097.185,93)	-	2.672,50	-	-	-
9	(20.279.939,95)	(20.277.266,05)	-	2.673,91	-	-	-
10	(20.460.021,47)	(20.457.346,16)	-	2.675,31	-	-	-
11	(20.640.102,99)	(20.637.426,27)	-	2.676,72	-	-	-
12	(20.820.184,51)	(20.817.506,38)	-	2.678,13	-	-	-



**Plano Previdenciário / Capitalizado - Benefícios a Conceder (Plano de Custeio Vigente)**

Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.05	2.2.7.2.1.05.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS, AMORTIZADAS PELO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
	PMBAC	VABF – A Conceder	VACF – Ente Público	VACF – Servidores Ativos	Compensação Previdenciária	Parcelamento de Débitos	Plano de Amortização		
0	(98.565.933,91)	(69.211.915,36)	15.978.575,92	9.780.856,49	3.594.586,14	-	28.767.333,00	(117.225.140,18)	(88.457.807,18)
1	(100.999.666,14)	(70.951.788,38)	16.661.913,86	9.708.750,17	3.677.213,73	-	28.767.333,00	(119.838.953,93)	(91.071.620,93)
2	(103.433.398,38)	(72.691.661,39)	17.345.251,80	9.636.643,86	3.759.841,33	-	28.767.333,00	(122.452.767,69)	(93.685.434,69)
3	(105.867.130,61)	(74.431.534,41)	18.028.589,75	9.564.537,54	3.842.468,92	-	28.767.333,00	(125.066.581,44)	(96.299.248,44)
4	(108.300.862,84)	(76.171.407,42)	18.711.927,69	9.492.431,22	3.925.096,51	-	28.767.333,00	(127.680.395,19)	(98.913.062,19)
5	(110.734.595,08)	(77.911.280,44)	19.395.265,63	9.420.324,91	4.007.724,11	-	28.767.333,00	(130.294.208,95)	(101.526.875,95)
6	(113.168.327,31)	(79.651.153,45)	20.078.603,57	9.348.218,59	4.090.351,70	-	28.767.333,00	(132.908.022,70)	(104.140.689,70)
7	(115.602.059,54)	(81.391.026,47)	20.761.941,51	9.276.112,27	4.172.979,29	-	28.767.333,00	(135.521.836,45)	(106.754.503,45)
8	(118.035.791,78)	(83.130.899,48)	21.445.279,45	9.204.005,96	4.255.606,89	-	28.767.333,00	(138.135.650,21)	(109.368.317,21)
9	(120.469.524,01)	(84.870.772,50)	22.128.617,40	9.131.899,64	4.338.234,48	-	28.767.333,00	(140.749.463,96)	(111.982.130,96)
10	(122.903.256,24)	(86.610.645,51)	22.811.955,34	9.059.793,32	4.420.862,07	-	28.767.333,00	(143.363.277,71)	(114.595.944,71)
11	(125.336.988,48)	(88.350.518,53)	23.495.293,28	8.987.687,01	4.503.489,67	-	28.767.333,00	(145.977.091,47)	(117.209.758,47)
12	(127.770.720,71)	(90.090.391,54)	24.178.631,22	8.915.580,69	4.586.117,26	-	28.767.333,00	(148.590.905,22)	(119.823.572,22)





## 6 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

### 6.1. COMPORTAMENTO DEMOGRÁFICO

Segurado	2017	2018	2019	2020
Servidores Ativos	311	303	287	256
Servidores Inativos	23	27	32	46
Pensionistas	10	10	10	9
<b>TOTAL</b>	<b>344</b>	<b>340</b>	<b>329</b>	<b>311</b>

#### Movimentação Demográfica

Servidores Ativos	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Redução	-55	-17,7%
Com relação ano anterior	Redução	-31	-10,8%

Servidores Inativos e Pensionistas	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Aumento	22	66,7%
Com relação ano anterior	Aumento	13	31,0%

#### IMPACTO SOBRE O CUSTO

Nos últimos quatro anos, tivemos uma redução de Servidores Ativos, equivalente á -16,0% da massa de Segurados, o que favorece para á elevação dos custos do plano á longo prazo, pois temos uma diminuição de Receita, com um número menor de contribuintes. Com essa redução de Contribuintes e o aumento dos Inativos e Pensionistas, temos um impacto no plano, com a redução da proporção entre os Beneficiários e Contribuintes do RPPS. A quatro anos atrás, essa proporção era de 9,4 Servidores Ativos para cada Beneficiário. Atualmente, essa proporção caiu para 4,7.



## 6.2. COMPORTAMENTO SÓCIO - ECONÔMICO

(MÉDIA)	2017	2018	2019	2020
---------	------	------	------	------

### Servidores Ativos

Idade	42,8	43,1	44,4	44,5
Remuneração	2.080,3	2.211,0	2.331,1	2.491,8
Idade de Aposentadoria	58,1	58,8	59,8	58,2

### Servidores Inativos

Idade	67,9	66,6	64,5	64,0
Benefício	1.347,8	2.193,0	2.324,4	2.326,4
Tempo de Aposentadoria	5,3	3,5	4,1	3,6

### Pensionistas

Idade	41,2	47,6	59,8	63,4
Benefício	1.160,7	1.330,5	2.075,7	1.890,7
Tempo de Pensão	6,7	7,4	6,4	8,0

### IMPACTO SOBRE O CUSTO

Com relação a média de idade dos Segurados, temos dois impactos sobre o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do RPPS. Houve uma redução na média de idade entre os Servidores Ativos, o que representa um fator excelente, devido à redução da média de idade da massa significar um aumento no tempo de contribuição, reduzindo assim os custos do plano. A desvantagem é que estamos falando de uma massa envelhecida, com mais de 44 anos de idade, com possibilidade de aposentadoria no curto e médio prazo, o que eleva as alíquotas de Equilíbrio do plano.

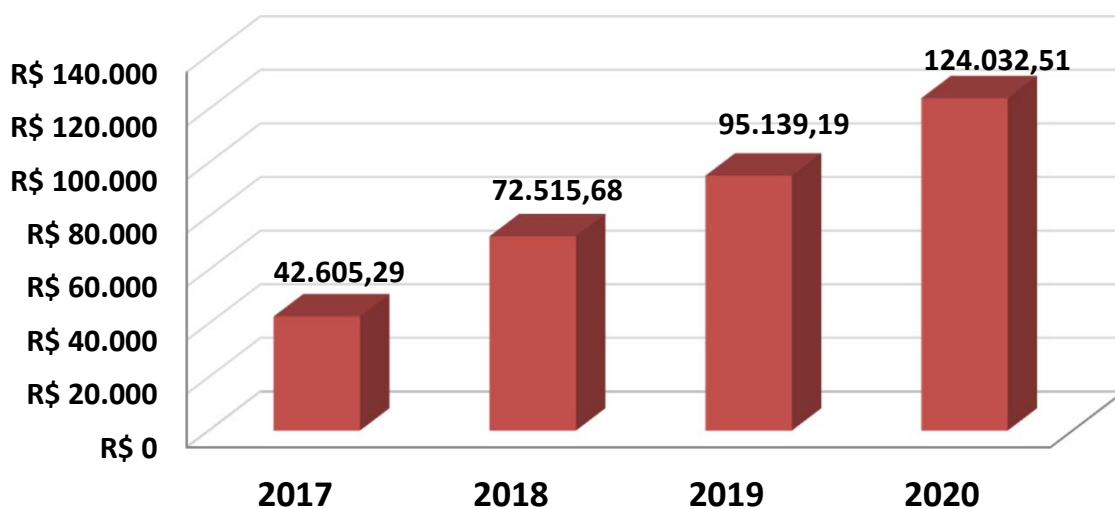
Entre os Inativos e Pensionistas, há uma situação desfavorável com relação à média de idade. É uma média de idade relativamente jovem para uma população de Beneficiários, significando que essa massa permanecerá recebendo seu benefício por mais tempo, elevando assim, as Reservas Matemáticas do Fundo Previdenciário, aumentando o custo do plano a longo prazo.



### 6.3. COMPORTAMENTO ESTATÍSTICO

Segurado	2017	2018	2019	2020
Servidores Ativos (%)	90,4%	89,1%	87,2%	82,3%
Inativos e Pensionistas (%)	9,6%	10,9%	12,8%	17,7%
Proporção de Servidores Ativos por Beneficiário	9,4	8,2	6,8	4,7
Folha Mensal de Remuneração	647.941,90	670.956,19	669.448,82	637.909,93
Folha Mensal de Benefícios	42.605,29	72.515,68	95.139,19	124.032,51
Mulheres (%)	65,6%	66,3%	66,2%	64,5%
Casados (%)	42,1%	52,1%	54,7%	56,6%
Servidores Ativos até 40 anos (%)	46,0%	45,2%	40,1%	37,1%

### Folha Mensal de Benefícios





#### 6.4. COMPORTAMENTO ENTRE AS RECEITAS E DESPESAS DO RPPS

Segurado	2017	2018	2019	2020
<b>ATIVOS DO PLANO</b>	<b>18.147.625,16</b>	<b>22.208.029,16</b>	<b>25.661.919,60</b>	<b>29.744.447,62</b>
Ativos Líquidos	18.147.625,16	22.202.100,33	25.661.919,60	29.744.447,62
Créditos á Receber	0,00	5.928,83	0,00	0,00
<b>RESERVA MATEMÁTICA</b>	<b>(54.925.130,99)</b>	<b>(52.687.636,61)</b>	<b>(57.613.919,10)</b>	<b>(62.106.366,76)</b>
(+) Benefícios Concedido	(5.372.763,82)	(9.952.189,89)	(13.909.505,78)	(18.653.883,81)
(+) Benefícios a Conceder	(49.552.367,17)	(42.735.446,72)	(43.704.413,32)	(43.452.482,95)
<b>DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL</b>	<b>(36.777.505,83)</b>	<b>(30.479.607,45)</b>	<b>(31.951.999,50)</b>	<b>(32.361.919,14)</b>
(+) Compensação a Receber	6.538.793,76	2.666.418,43	3.172.818,87	3.808.711,79
(-) Compensação a Pagar	(3.351,96)	(74.969,19)	(168.148,56)	(214.125,65)
<b>DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL (Com Comprev.)</b>	<b>(30.242.064,02)</b>	<b>(27.888.158,21)</b>	<b>(28.947.329,19)</b>	<b>(28.767.333,00)</b>

#### Movimentação

Ativos do Plano	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	<b>Aumento</b>	11.596.822,46	63,9%
Com relação ano anterior	<b>Aumento</b>	4.082.528,02	15,9%

Reserva Matemática	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	<b>Redução</b>	-7.181.235,77	13,1%
Com relação ano anterior	<b>Redução</b>	-4.492.447,66	7,8%



#### 6.5. COMPORTAMENTO DAS ALÍQUOTAS PURAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

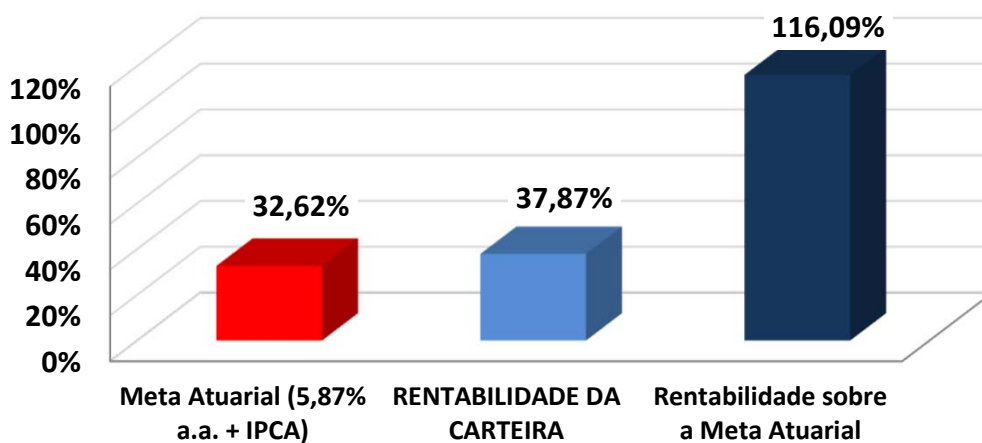
Custos	2017	2018	2019	2020
Custo Normal + Taxa ADM	31,16%	31,22%	31,92%	31,92%
Custo Suplementar	2,30%	2,80%	3,05%	3,35%
<b>Custo Mensal</b>	<b>33,46%</b>	<b>34,02%</b>	<b>34,97%</b>	<b>35,27%</b>

Custo Ente Público	22,46%	23,02%	22,85%	23,15%
Custo Segurado	11,00%	11,00%	12,12%	12,12%
<b>Custo Mensal</b>	<b>33,46%</b>	<b>34,02%</b>	<b>34,97%</b>	<b>35,27%</b>

#### 6.6. META ATUARIAL

Custos	2017	2018	2019	ACUMULADO
Meta Atuarial (5,87% a.a. + IPCA)	9,11%	9,95%	10,55%	32,62%
RENTABILIDADE DA CARTEIRA	12,44%	9,09%	12,40%	37,87%
Rentabilidade sobre a Meta Atuarial	136,55%	91,36%	117,54%	116,09%

#### Cumprimento da Meta Atuarial





## **7 – ANÁLISE DE SENSIBILIDADE**

O artigo 70, II, da Portaria MF 464/2018, estabelece que o Relatório da Avaliação Atuarial deverá descrever as Hipóteses Atuariais adotadas e os fundamentos de sua utilização e, se for o caso, a Análise de Sensibilidade do resultado à alteração das principais hipóteses utilizadas na realização do Cálculo Atuarial.

O artigo 2º, IV, da Instrução Normativa nº 08/2018, reforça a necessidade de Análise de Sensibilidade, para melhor identificação e compreensão da situação financeira e atuarial do RPPS.

### **7.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS (Mortalidade)**

#### **7.1.1. Tábuas Biométricas Segregadas por Sexo**

Uma das alterações obrigatórias, a partir da Avaliação Atuarial do exercício de 2020 é a utilização de Tábuas Biométricas (de Mortalidade), segregadas por sexo, conforme obriga o artigo 21, I, a, da Portaria MF 464/2018.

Enquanto nos anos anteriores, utilizávamos Tábuas de Mortalidade, que estimavam a expectativa de vida da massa para ambos os sexos, a partir de agora, a Avaliação Atuarial estimará a expectativa de vida, segregada por sexo.

Assim, as Tábuas Biométricas utilizadas nesta Reavaliação Atuarial, estimam a seguinte expectativa de vida, segregada por sexo:



**VARIAÇÃO DA EXPECTATIVA DE VIDA - Tábua Biométrica por Sexo**

<b>TÁBUA BIOMÉTRICA (Mortalidade)</b>	<b>Expectativa de Vida ao nascer</b>	<b>Expectativa de Vida aos 60 anos de idade</b>
<b>IBGE 2018 - Masculino</b>	<b>72,8</b>	<b>20,6</b>
<b>IBGE 2018 - Feminino</b>	<b>79,9</b>	<b>24,3</b>
<b>IBGE - Ambos os Sexos</b>	<b>76,3</b>	<b>22,6</b>

A segregação de Tábuas Biométricas por sexo, elevaram a expectativa de vida das mulheres em 3,6 anos. Essa elevação representará um aumento das Provisões Matemáticas (DESPESAS) devido as mulheres representarem 64,5% da massa de Segurados.

Assim, as Tábuas Biométricas utilizadas nesta Reavaliação Atuarial, demonstram a seguinte variação do Custo Normal e do Déficit Atuarial:

**VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TÁBUA BIOMÉTRICA - Segregada por Sexo**

<b>HIPÓTESE</b>	<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios Concedidos</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios a Conceder</b>	<b>Déficit Atuarial</b>
<b>IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino</b>	<b>31,92%</b>	(18.653.883,81)	(39.857.896,81)	<b>(28.767.333,00)</b>
<b>IBGE 2018 Ambos</b>	<b>31,10%</b>	(18.617.934,85)	(37.548.974,43)	(26.422.461,66)

**As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Reavaliação Atuarial foram as do IBGE - 2018 (M e F).**

Caso a Portaria MF 464/2018, permitisse a utilização de uma Tábua Biométrica para Ambos os Sexos, teríamos um Custo Normal e um Déficit Atuarial menor.

**7.1.2. Alteração da Expectativa de Vida**

Outro impacto bastante significativo é a escolha da Tábua de Mortalidade. Quanto menor a Expectativa de vida estimada, menor o valor das Provisões Matemáticas (DESPESA) e consequentemente menor o Custo Normal e o Déficit Atuarial.



**VARIAÇÃO DA EXPECTATIVA DE VIDA AO NASCER - Tábua Biométrica**

TÁBUA BIOMÉTRICA (Mortalidade)	MASCULINO	FEMININO	AMBOS
IBGE - 2018	72,8	79,9	76,3
IBGE - 2017	72,5	79,6	76,1
IBGE - 2016	72,2	79,4	75,8
IBGE - 2010	69,7	77,3	73,5

Assim, as Tábuas Biométricas acima, demonstram a seguinte variação do Custo Normal e do Déficit Atuarial:

**VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TÁBUA BIOMÉTRICA - Expectativa de Vida**

TÁBUA BIOMÉTRICA	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino	<b>31,92%</b>	(18.653.883,81)	(39.857.896,81)	<b>(28.767.333,00)</b>
IBGE 2017 - Masculino e IBGE 2017 - Feminino	<b>31,89%</b>	(18.771.833,98)	(38.440.094,69)	(27.467.481,05)
IBGE 2016 - Masculino e IBGE 2016 - Feminino	<b>31,85%</b>	(18.711.847,79)	(38.302.520,66)	(27.269.920,83)
IBGE 2010 - Masculino e IBGE 2010 - Feminino	<b>31,68%</b>	(18.238.505,42)	(37.103.302,66)	(25.597.360,46)

As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Reavaliação Atuarial foram as do IBGE - 2018 (M e F).

## 7.2. TAXA REAL DE CRESCIMENTO DAS REMUNERAÇÕES

Conforme explicitado na página 24, desta Reavaliação Atuarial, a Taxa Real de crescimento das Remunerações deverá ser, no mínimo, de 1,00% a.a.

Caso seja elevada a Taxa Real de Crescimento das Remunerações isso representará um impacto de aumento das Provisões Matemáticas de Benefício a Conceder, pressionando o Déficit Atuarial.





Projetando um crescimento maior do reajuste das Remunerações, automaticamente estaremos estimando Benefícios Futuros maiores, o que exigirá um aumento do Plano de Custeio, para fazer frente a elevação dos compromissos futuros.

#### VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TAXA DE CRESCIMENTO DAS REMUNERAÇÕES

TAXA DE CRESCIMENTO DAS REMUNERAÇÕES	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
<b>1,00%</b>	<b>31,92%</b>	(18.653.883,81)	(39.857.896,81)	<b>(28.767.333,00)</b>
<b>1,25%</b>	<b>33,05%</b>	(18.835.386,47)	(40.382.747,50)	(29.473.686,35)
<b>1,50%</b>	<b>34,21%</b>	(18.835.386,47)	(42.324.335,43)	(31.415.274,28)
<b>1,75%</b>	<b>35,50%</b>	(18.835.386,47)	(44.405.785,61)	(33.496.724,46)

**A Taxa Real de Crescimento das Remunerações desta Reavaliação Atuarial é de 1,00%.**

### 7.3. TAXA REAL DE CRESCIMENTO DOS BENEFÍCIOS

Caso seja elevada a Taxa Real de Crescimento dos Benefícios isso representará um impacto de aumento das Provisões Matemáticas de Benefício Concedido, pressionando o Déficit Atuarial.

Projetando um crescimento maior dos Benefícios, automaticamente estaremos estimando reajustes cada vez maiores dos Benefícios, o que exigirá um aumento do Plano de Custeio, para fazer frente a elevação dos compromissos atuais e futuros.



**VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TAXA DE CRESCIMENTO DOS BENEFÍCIOS**

TAXA DE CRESCIMENTO DOS BENEFÍCIOS	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
<b>0,75%</b>	<b>31,92%</b>	(18.653.883,81)	(39.857.896,81)	<b>(28.767.333,00)</b>
<b>0,00%</b>	<b>29,47%</b>	(17.380.026,00)	(35.098.031,64)	(22.733.610,02)
<b>0,50%</b>	<b>30,87%</b>	(18.213.088,01)	(37.085.732,34)	(25.554.372,73)
<b>1,00%</b>	<b>32,39%</b>	(19.112.634,19)	(39.254.384,74)	(28.622.571,31)
<b>1,50%</b>	<b>34,06%</b>	(20.085.711,19)	(41.640.182,85)	(31.981.446,42)

**A Taxa Real de Crescimento dos Benefícios desta Reavaliação Atuarial é de 0,75%.**

#### **7.4. TAXA DE JUROS REAL (META ATUARIAL)**

Conforme explicitado na página 20, desta Reavaliação Atuarial, a Taxa de Juros Real (Meta Atuarial) deverá seguir um parâmetro encontrado, através do cálculo da Duração do Passivo do Fluxo Atuarial. Assim, para o RPPS definir a Taxa de Juros Atuarial, maior do que aquela definida pela Duração do Passivo, como 6,00% a.a. por exemplo, como a grande maioria vinha definindo tradicionalmente, o RPPS deverá atender as exigências descritas na Portaria MF 464/2018.

De todas as Hipóteses e Premissas Financeiras, Econômicas e Atuariais, essa é a que causa maior impacto de oscilação das Provisões Matemáticas Previdenciárias. A Taxa de Juros Real, juntamente com as contribuições, auxiliam o RPPS a constituir Patrimônio (fazer caixa), para fazer frente aos compromissos atuais e futuros do Plano de Benefícios. Por isso, quanto menor a Taxa de Juros Real, maior deverá ser a alíquota de contribuição.



O Artigo 27, Parágrafo único da Portaria MF 464/2018, exige que, a análise de sensibilidade do resultado atuarial, quanto a variação da Taxa Real de Juros Atuarial deverá incluir sua demonstração à Taxa de Juros de 0% (zero por cento).

#### VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TAXA REAL DE JUROS ATUARIAL

TAXA DE JUROS REAL ATUARIAL	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
<b>5,87%</b>	<b>31,92%</b>	(18.653.883,81)	(39.857.896,81)	<b>(28.767.333,00)</b>
<b>6,00%</b>	<b>31,28%</b>	(18.611.612,20)	(37.624.364,71)	(26.491.529,29)
<b>5,85%</b>	<b>32,03%</b>	(18.870.246,98)	(38.731.688,90)	(27.857.488,26)
<b>5,80%</b>	<b>32,27%</b>	(18.957.911,86)	(39.114.099,17)	(28.327.563,41)
<b>5,75%</b>	<b>32,52%</b>	(19.046.317,07)	(39.501.679,55)	(28.803.549,00)
<b>0,00%</b>	<b>70,13%</b>	(29.689.786,16)	(96.818.852,85)	(96.764.191,39)

**A Taxa de Juros Real desta Reavaliação Atuarial é de 5,87%.**

#### 7.5. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

O artigo 36 da Portaria MF 464/2018, estabelece que a compensação previdenciária, em relação aos Benefícios Concedidos, sejam estimados com base na relação percentual verificada entre o valor compensado (pró-rata), apurado no Sistema COMPREV e o valor do pagamento dos Benefícios do RPPS, de forma individual ou agregada.

Nesta Reavaliação Atuarial, excluímos os valores a receber, referente os atuais Aposentados do RPPS (Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos).



Assim, em uma visão conservadora, enquanto o RPPS não estiver recebendo os valores de Compensação Previdenciária, os valores estimados de compensação a receber, dos Benefícios Concedidos não serão considerados na Reavaliação Atuarial. Se considerássemos essa Receita, teríamos um impacto de redução da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.

#### VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR COMPENSAÇÃO Á RECEBER - Benefício Concedido

Limite da Comprev BC, sobre VABF - PMBC	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
0,00%	31,92%	(18.653.883,81)	(39.857.896,81)	(28.767.333,00)
8,40%	31,92%	(17.252.576,38)	(38.584.209,70)	(26.092.338,46)

**Não foi estimado Compensação Previdenciária a Receber, dos Benefícios Concedidos nesta Reavaliação Atuarial**

#### 7.6. TAXA DE ROTATIVIDADE

Conforme explicitado na página 28, desta Reavaliação Atuarial, a Taxa de Rotatividade estimada, deverá ser de no máximo 1%. Essa informação, reflete a rotatividade entre os novos servidores e os que pedem exoneração, antes de atingir a idade de aposentadoria. Geralmente, a utilização dessa premissa causa redução das Provisões Matemáticas Previdenciárias.

#### VARIAÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS POR TAXA DE ROTATIVIDADE

TAXA DE ROTATIVIDADE	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
0,50%	31,92%	(18.653.883,81)	(39.857.896,81)	(28.767.333,00)
0,00%	34,71%	(18.835.386,47)	(43.116.113,39)	(32.207.052,24)
0,50%	33,25%	(18.835.386,47)	(40.754.934,44)	(29.845.873,29)

**A Taxa de Rotatividade desta Reavaliação Atuarial é de 0,50%.**



## **8 – PARECER ATUARIAL**

### **8.1. CARACTERÍSTICAS DO PLANO**

A Reforma Previdenciária, através da Emenda Constitucional nº 103/2019, no que diz respeito à alteração das regras de aposentadoria (inclusão de idade mínima), prazos mínimos de permanência no funcionalismo e de permanência no cargo, novas regras de cálculo dos proventos e alteração de alíquotas e formato de contribuição, trarão fôlego para todo e qualquer Plano de Benefícios, pois, permitirá um prazo maior de capitalização devido a postergação do pagamento de benefícios. Como a **DATA FOCAL DESTA REAVALIAÇÃO ATUARIAL é em 31/12/2019**, as características do Plano foram mantidas, conforme as bases normativas citadas nas páginas 10 e 11 deste Relatório da Reavaliação Atuarial.

### **8.2. BASE ATUARIAL**

O Atuário, ao fixar a base atuarial, tanto o método atuarial de Custo, quanto às hipóteses atuariais, tem o objetivo de manter o Custo Mensal do Plano, quando se compara este à folha remuneratória envolvida, com pouca variação.

É claro que isto depende de uma série de fatores que, individualmente, produzem um impacto sobre o Custo Mensal de maneiras bem diferentes entre si, mas, quando combinados, é que nos informarão o comportamento real do Custo Mensal.



Quaisquer desvios detectados na Reavaliação atuarial seguinte devem ser analisados, de forma a sabermos se tal desvio é significativo e qual foi o impacto produzido por ele sobre o Custo do Plano.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, referente aos benefícios de prestações continuadas, contribui para a formação do percentual do Custo Especial (Suplementar).

### **8.3. RESULTADOS OBTIDOS**

Os resultados Atuariais obtidos indicam um Custo Normal, considerando a compensação Previdenciária, equivalente a 29,92%, sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos de R\$ 637.909,93, além de um Déficit Atuarial de R\$ (28.767.333,00).

### **8.4. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA**

Significa a divisão da Responsabilidade Atuarial em duas partes. Uma relativa ao período de tempo de serviço em que o Servidor estava sob o RGPS – Regime Geral de Previdência Social (INSS) ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e a outra parcela relativa ao contribuição período de serviço sob o Regime de Previdência Municipal. Esta proporção, entre o tempo de para os outros Regimes e o tempo total de contribuição até a data de aposentadoria, foi estimada para os Servidores Ativos considerando-se o tempo de contribuição efetivamente realizado, informado pelo Município.



Devido ao fato de a Compensação Previdenciária ser baseada na Lei nº. 9.796 de 05 de Maio de 1999, onde é apresentada a forma pela qual será feita tal compensação, a estimativa desse valor, no que diz respeito aos Servidores em Inatividade, não deve ser incluída nestes cálculos, pois aguardamos os valores individuais oficiais, ou seja, os valores calculados pelo regime sob o qual o servidor contribuiu. Assim que o Fundo inicie o pagamento de aposentadorias e pensões, deverá entrar com o processo de Compensação Previdenciária.

#### **8.5. CONTRIBUIÇÃO DOS INATIVOS E PENSIONISTAS**

Os aposentados e os pensionistas contribuirão com 11% (onze por cento), incidentes sobre o valor da parcela dos proventos de aposentadorias e pensões concedidas de acordo com os critérios estabelecidos no art. 40, da Constituição Federal e nos arts. 2º e 6º da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003 e no art. 3º da Emenda Constitucional nº 47 de 5 de Julho de 2005 que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social.

#### **8.6. DURAÇÃO DO PASSIVO**

**Conforme o artigo 2º da I.N. SPREV 002/2018, a Duração do Passivo do Fluxo Atuarial do é de 19,5 anos.**



## 8.7. ATIVOS GARANTIDORES

Os Ativos Garantidores estão posicionados em 31/12/2019, definidos da seguinte forma:

### ATIVOS GARANTIDORES

SEGMENTO	Valores (R\$)		
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	29.476.639,75		
Aplicações em Segmento de Renda Variável	0,00		
Aplicações em Segmento Imobiliário	0,00		
Aplicações em Enquadramento	0,00		
Títulos e Valores não Sujeito a Enquadramento	0,00		
Demais Bens, Direitos e Ativos	267.807,87		
<b>TOTAL (1)</b>	<b>29.744.447,62</b>		
CRÉDITOS E PARCELAMENTOS	Saldo Atual	Nº Parcelas a receber	Valor das Parcelas
Créditos de parcelamento (1)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (2)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (3)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (4)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (5)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (6)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (7)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (8)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (9)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (10)	0,00	0	0,00
Créditos de parcelamento (11)	0,00	0	0,00
Outros Créditos á receber	0,00	0	0,00
<b>TOTAL - Créditos e Parcelamentos (2)</b>	<b>0,00</b>		
<b>TOTAL (3) = (1) + (2)</b>	<b>29.744.447,62</b>		





## **8.8. META ATUARIAL**

A Taxa de Juros Parâmetro, será definida através de ato normativo da Secretaria de Previdência (Portaria SPREV nº 17/2019) que divulgará, anualmente, até 31 de maio de cada exercício, a tabela com a apuração da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média.

Assim, a Taxa de Juros Parâmetro do , baseado na Duração do Passivo (calculado sobre o Fluxo Atuarial do exercício anterior) é de 5,87%, acrescido de um índice inflacionário (IPCA – Índice de Preço ao Consumidor Amplo).

### **RENTABILIDADE NO ANO DE 2019**

Durante o ano de 2019, a carteira de Investimento do RPPS, apresentou uma variabilidade muito grande ao longo do ano, com o objetivo de cumprir a Meta Atuarial. Essa variabilidade é devido à carteira de Investimento possuir uma enorme distribuição em fundos de investimento, cujo parâmetro de rentabilidade são subíndices Anbima.

Devido o controle da inflação e da boa performance da carteira, o RPPS conseguiu cumprir a Meta Atuarial sem maiores problemas.



**RENTABILIDADE E META ATUARIAL DOS ULTIMOS 3 ANOS**

	<b>Rentabilidade da carteira</b>	<b>Meta Atuarial (5,87% a.a. + IPCA)</b>	<b>Rentabilidade sobre a Meta Atuarial</b>
<b>2017</b>	<b>12,44%</b>	<b>9,11%</b>	136,55%
<b>2018</b>	<b>9,09%</b>	<b>9,95%</b>	91,36%
<b>2019</b>	<b>12,40%</b>	<b>10,55%</b>	117,54%
<b>ACUMULADO</b>	<b>37,87%</b>	<b>32,62%</b>	116,09%

Analisando os últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou as rentabilidades 12,44%, 9,09% e 12,40% respectivamente.

Nos últimos três anos, isso representa uma rentabilidade acumulada de 37,87%

No mesmo período, a inflação medida pelo IPCA, índice adotado pela Política Anual de Investimentos, apresentou uma alta acumulada de 11,41%.

Dessa forma, a carteira de investimentos cumpriu nos últimos três anos, 116,09% da Meta Atuarial acumulada, representando um ganho real nos últimos três anos de 5,25%.



## 8.9. BASE DE DADOS E DEMAIS INFORMAÇÕES

### Tratamento com a Base de Dados - Servidores Ativos

DESCRIÇÃO	DADOS INCONSISTENTES OU INCOMPLETOS	QTDE DE DADOS PADRONIZADOS	PREMISSA UTILIZADA
Identificação do Segurado	Nenhuma	0	Nenhuma
Sexo	Nenhuma	0	Nenhuma
Estado Civil	Nenhuma	0	Nenhuma
Data de Nascimento	Nenhuma	0	Nenhuma
Data de Ingresso no ENTE	Nenhuma	0	Nenhuma
Identificação do Cargo Atual	Nenhuma	0	Nenhuma
Base de Cálculo (Remuner. d Contribuição)	Nenhuma	0	Nenhuma
Tempo de Contribuição para o RGPS	Não Foi informado para essa Reavaliação Atuarial, o TEMPO ANTERIOR DE CONTRIBUIÇÃO AO RPPS de 13% dos Servidores Ativos	33	Os Servidores ativos que não possuem Tempo Anterior de Contribuição ao RPPS, consideramos uma idade mínima de ingresso no mercado de trabalho aos 25 anos.
Tempo de Contribuição para outros RPPS	Não Foi informado para essa Reavaliação Atuarial, o TEMPO ANTERIOR DE CONTRIBUIÇÃO AO RPPS de 13% dos Servidores Ativos	33	Os Servidores ativos que não possuem Tempo Anterior de Contribuição ao RPPS, consideramos uma idade mínima de ingresso no mercado de trabalho aos 25 anos.
Data de Nascimento do Cônjuge	Nenhuma		Nenhuma
Número de Dependentes	Nenhuma	0	Nenhuma



**Tratamento com a Base de Dados - Servidores Inativos**

DESCRIÇÃO	DADOS INCONSISTENTES OU INCOMPLETOS	QTDE DE DADOS PADRONIZADOS	PREMISSA UTILIZADA
Identificação do Aposentado	Nenhuma	0	Nenhuma
Sexo	Nenhuma	0	Nenhuma
Estado Civil	Nenhuma	0	Nenhuma
Data de Nascimento	Nenhuma	0	Nenhuma
Data de Nascimento do Cônjuge	Nenhuma	0	Nenhuma
Valor do Benefício	Nenhuma	0	Nenhuma
Condição Aposentado (Válido ou Inválido)	Nenhuma	0	Nenhuma
Tempo de Contribuição para o RPPS	Nenhuma	0	Nenhuma
Tempo Contribuição para outros Regimes	Nenhuma	0	Nenhuma
Valor Mensal Compensação Previdenciária	Nenhuma	0	Nenhuma
Número de Dependentes	Nenhuma	0	Nenhuma



**Tratamento com a Base de Dados - Pensionistas**

DESCRIÇÃO	DADOS INCONSISTENTES OU INCOMPLETOS	QTDE DE DADOS PADRONIZADOS	PREMISSA UTILIZADA
Identificação do Pensionista	Nenhuma	0	Nenhuma
Número de Pensionistas	Nenhuma	0	Nenhuma
Sexo do Pensionista principal	Nenhuma	0	Nenhuma
Data de Nascimento	Nenhuma	0	Nenhuma
Valor do Benefício	Nenhuma	0	Nenhuma
Condição Pensionista (Válido ou Inválido)	Nenhuma	0	Nenhuma
Duração da Benefício (Válido ou Inválido)	Nenhuma	0	Nenhuma



Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019 .

## 8.10. ESTATÍSTICAS DOS SEGURADOS

	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA		APOSENTADORIA		Quantidade Total de Segurados	Valor Total da Folha Anual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino		
<b>ATIVOS</b>	<b>165</b>	<b>91</b>	<b>6.477,73</b>	<b>6.758,43</b>	<b>43,7</b>	<b>45,8</b>	<b>56,0</b>	<b>62,2</b>	<b>256</b>	<b>637.909,93</b>
Professores	32	11	4.492,13	4.501,40	48,8	47,9	54,4	58,0	43	193.263,55
Não Professores	133	80	1.985,60	2.257,03	42,5	45,5	56,4	62,8	213	444.646,38
<b>APOSENTADOS</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	-	<b>307,30</b>	<b>0,0</b>	<b>9,5</b>			<b>46</b>	<b>62.783,60</b>
Tempo de Contribuição	9	4	-	-	0,0	0,0			13	16.756,29
Idade	17	5	1.060,42	1.202,71	67,3	70,6			22	24.040,72
Compulsória	1	0	998,00	-	76,0	0,0			1	998,00
Invalidez	4	6	2.045,77	2.134,25	53,8	62,3			10	20.988,59
<b>PENSIONISTAS</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1.417,92</b>	<b>2.481,62</b>	<b>69,2</b>	<b>56,3</b>			<b>9</b>	<b>17.016,10</b>
<b>TOTAL</b>	<b>201</b>	<b>110</b>							<b>311</b>	<b>717.709,63</b>
	<b>311</b>									



O estudo estatístico reflete o status da população abrangida pelo plano, onde analisados por diversos “focos” podem indicar o possível desvio do plano quanto a seu Déficit, sendo que neste estudo atuarial foi encontrado:

- Na Distribuição por Faixa Etária a massa de 37,1% dos participantes está abaixo dos 40 anos, o que significa que teremos um tempo de contribuição razoavelmente significativo. Por consequência não se eleva o valor médio de contribuição, fator primordial para os custos normal e suplementar;
- Na Distribuição por Sexo a população de participantes masculinos representando 35,5%, indica que teremos um tempo menos significativo de capitalização dos recursos em vista das premissas regulamentares, onde sua idade de aposentadoria e tempo de contribuição é 05 anos a mais que a do participante do sexo feminino;
- Na Distribuição por Faixa de Remuneração, 73,0% da população recebe atualmente até 03 salários mínimos, o que representa um volume financeiro muito baixo de capitalização dos recursos, porém atenuante em caso de riscos financeiros diretamente ligados aos custos do plano;
- Na **Distribuição por Responsabilidade Atuarial** ficou indicada a representatividade das reservas com relação ao tempo de contribuição para



cada participante, onde quem está mais próximo do requerimento do benefício possui um Passivo Atuarial maior para ser amortizado, o que implica diretamente no Custo Suplementar do plano.

### 8.11. Déficit Atuarial

A finalidade do Equilíbrio Financeiro e Atuarial é manter o equilíbrio entre as RECEITAS e as DESPESAS, de forma que sejam custeados todos os benefícios atuais e a longo prazo, não permitindo que o fundo previdenciário entre em insolvência financeira.

Conforme o Art. 1º, § 2º da Portaria MF 464/2018, o ente federativo deverá garantir diretamente a totalidade dos riscos cobertos no plano de benefícios, preservando o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, sendo responsável, nos termos da Lei nº 9.717, de 1998, pela cobertura de eventuais insuficiências financeiras do respectivo regime próprio, decorrentes do pagamento de benefícios previdenciários.

Nesse caso, o Cálculo Atuarial realizado sobre o plano previdenciário, **não transfere os riscos e pagamento de benefícios** para outros planos previdenciários ou para uma Seguradora. Todos os benefícios deverão ser custeados **exclusivamente pelo próprio RPPS**.





A Reavaliação Atuarial demonstrou que as contribuições dos Servidores e do Ente Municipal, consideradas de “compromisso normal” (**Custo Normal**), são insuficientes para manter o Equilíbrio Financeiro e Atuarial ao longo dos anos, apontado uma diferença negativa entre suas **RECEITAS E DESPESAS** futuras. Quando isso ocorre, chamamos essa diferença negativa de **DÉFICIT ATUARIAL**.

**Conforme demonstrado na página 62 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio é de R\$ (28.767.333,00).**

**Sendo assim, estipulam-se mais uma alíquota tratada pela legislação de “compromisso especial” (Custo Suplementar ou Custo Especial), onde sua finalidade é reajustar o desequilíbrio entre uma DESPESA maior do que a RECEITAS.**

O art. 6º, I da I.N. SPREV nº 007/2018, informa que o plano de amortização poderá ter um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo Ente Federativo após a publicação desta Instrução Normativa.



#### **8.12. Plano de Amortização - Cenário Indicado**

Em virtude do déficit atuarial acentuado do RPPS, faz-se necessário um plano de financiamento deste mesmo déficit num prazo não superior a 35 (trinta e cinco) anos. Um Déficit Atuarial dessa magnitude deixaria o município inviável economicamente, em virtude de outros compromissos como Educação, Saúde e Infraestrutura.

Assim, Equacionamos o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio de R\$ (28.767.333,00), da seguinte forma:



## Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial proposto - Cenário 1 Sem aplicação de LDA e prazo de 35 anos

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		(28.767.333,00)					
1	2020	(30.178.165,67)	(1.410.832,67)	1.688.642,45	277.809,77	3,35%	8.292.829,09
2	2021	(31.627.157,34)	(1.448.991,67)	1.771.458,32	322.466,66	3,85%	8.375.757,38
3	2022	(32.833.891,53)	(1.206.734,19)	1.856.514,14	649.779,95	7,68%	8.459.514,95
4	2023	(33.450.643,35)	(616.751,82)	1.927.349,43	1.310.597,61	15,34%	8.544.110,10
5	2024	(33.431.007,82)	19.635,53	1.963.552,76	1.983.188,29	22,98%	8.629.551,21
6	2025	(33.378.650,46)	52.357,35	1.962.400,16	2.014.757,51	23,12%	8.715.846,72
7	2026	(33.291.147,98)	87.502,48	1.959.326,78	2.046.829,27	23,25%	8.803.005,18
8	2027	(33.165.926,82)	125.221,16	1.954.190,39	2.079.411,55	23,39%	8.891.035,24
9	2028	(33.000.254,23)	165.672,59	1.946.839,90	2.112.512,49	23,52%	8.979.945,59
10	2029	(32.791.228,80)	209.025,43	1.937.114,92	2.146.140,35	23,66%	9.069.745,04
11	2030	(32.535.770,43)	255.458,38	1.924.845,13	2.180.303,51	23,80%	9.160.442,50
12	2031	(32.230.609,66)	305.160,77	1.909.849,72	2.215.010,49	23,94%	9.252.046,92
13	2032	(31.872.276,49)	358.333,17	1.891.936,79	2.250.269,96	24,08%	9.344.567,39
14	2033	(31.457.088,42)	415.188,06	1.870.902,63	2.286.090,69	24,22%	9.438.013,06
15	2034	(30.981.137,87)	475.950,55	1.846.531,09	2.322.481,64	24,36%	9.532.393,19
16	2035	(30.440.278,79)	540.859,08	1.818.592,79	2.359.451,88	24,51%	9.627.717,13
17	2036	(29.830.112,54)	610.166,25	1.786.844,37	2.397.010,62	24,65%	9.723.994,30
18	2037	(29.145.972,91)	684.139,63	1.751.027,61	2.435.167,23	24,79%	9.821.234,24
19	2038	(28.382.910,28)	763.062,64	1.710.868,61	2.473.931,24	24,94%	9.919.446,58
20	2039	(27.535.674,79)	847.235,48	1.666.076,83	2.513.312,32	25,09%	10.018.641,05
21	2040	(26.598.698,63)	936.976,16	1.616.344,11	2.553.320,27	25,23%	10.118.827,46
22	2041	(25.566.077,15)	1.032.621,48	1.561.343,61	2.593.965,09	25,38%	10.220.015,73
23	2042	(24.431.548,96)	1.134.528,19	1.500.728,73	2.635.256,91	25,53%	10.322.215,89
24	2043	(23.188.474,85)	1.243.074,11	1.434.131,92	2.677.206,04	25,68%	10.425.438,05
25	2044	(21.829.815,40)	1.358.659,45	1.361.163,47	2.719.822,92	25,83%	10.529.692,43
26	2045	(20.348.107,36)	1.481.708,04	1.281.410,16	2.763.118,20	25,98%	10.634.989,35
27	2046	(18.735.438,59)	1.612.668,77	1.194.433,90	2.807.102,67	26,13%	10.741.339,25
28	2047	(16.983.421,53)	1.752.017,06	1.099.770,25	2.851.787,31	26,29%	10.848.752,64
29	2048	(15.083.165,13)	1.900.256,40	996.926,84	2.897.183,25	26,44%	10.957.240,17
30	2049	(13.025.245,10)	2.057.920,03	885.381,79	2.943.301,82	26,60%	11.066.812,57
31	2050	(10.799.672,45)	2.225.572,65	764.581,89	2.990.154,53	26,75%	11.177.480,69
32	2051	(8.395.860,16)	2.403.812,29	633.940,77	3.037.753,06	26,91%	11.289.255,50
33	2052	(5.802.587,87)	2.593.272,29	492.836,99	3.086.109,29	27,07%	11.402.148,06
34	2053	(3.007.964,51)	2.794.623,36	340.611,91	3.135.235,26	27,22%	11.516.169,54
35	2054	611,22	3.008.575,73	176.567,52	3.185.143,25	27,38%	11.631.331,23

\* Custo Suplementar



### **8.13. PLANO DE CUSTEIO**

As premissas e requisitos para a elegibilidade de requerimento dos benefícios previdenciários estabelece o prazo para capitalização dos recursos para concessão dos referidos benefícios;

Como já citado nesta Reavaliação Atuarial, consideramos a hipótese de crescimento salarial de 1,00% ao ano, até a data de aposentadoria estimada do servidor, o que também implica em um aumento das contribuições e, por consequência, aumento do passivo atuarial.

#### **8.13.1. CUSTO NORMAL E CUSTO ADMINISTRATIVO**

O Custo Normal Total encontrado nesta Reavaliação Atuarial, para fazer frente aos compromissos previdenciários do Plano de Benefícios é de 29,92%.

O **Art. 48, I, da Portaria MF 464/2018**, menciona que o Plano de Custeio proposto na Avaliação Atuarial deverá cobrir, além dos custos de todos os benefícios do RPPS, contemplar também, os recursos para o financiamento do custo administrativo.

**Sendo assim, acrescentamos mais 2,00% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 29,92% para 31,92% .**



### **8.13.2. CUSTO NORMAL E LEGISLAÇÃO**

Conforme consta na Lei Municipal nº 254, de 30/05/2019 o Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, será de 12,12%.

Conforme o artigo 2º da Lei 9.717/98, a alíquota de contribuição mínima (Custo Normal) do Ente Federativo, não poderá ser inferior á alíquota de contribuição dos Segurados, vinculados ao seu respectivo RPPS.

*Art. 2º A Contribuição da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, aos regimes próprios de previdência social a que estejam vinculados seus servidores, não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo, nem superior ao dobro desta contribuição.*

Assim, definimos que á alíquota referente às contribuições (Custo Normal) dos Servidores será de 12,12% e a alíquota de contribuição (Custo Normal) do Ente deverá ser no mínimo **de 12,12% podendo variar até o limite de 24,24%, mais a Taxa de Administração.**

### **8.13.3. DÉFICIT ATUARIAL E PLANO DE AMORTIZAÇÃO**

Com relação ao Déficit Atuarial de Equilíbrio de R\$ (28.767.333,00), conforme explicitado nesta Reavaliação Atuarial foi proposto um Plano de Amortização, num prazo máximo de 35 anos, conforme permitido pelo art. 6º, I da I.N. SPREV nº 007/2018, com alíquotas crescentes, cuja alíquota para o exercício de 2020 será de 3,35%".



Esse percentual apurado no “Plano de Custeio” implica sobre a folha salarial do município, daqueles que são elegíveis ao plano em 35,27% de Custo Mensal, sendo rateado entre segurados e ente público.

#### **8.13.4. DISTRIBUIÇÃO DO PLANO DE CUSTEIO ENTRE O ENTE E SEGURADOS**

Então, a viabilidade de manutenção do plano será uma alíquota de Custo Mensal de 35,27%, equivalente a 31,92% de Custo Normal, já incluída a taxa de administração, e, 3,35% de Custo Suplementar Equacionado sobre a folha Salarial dos Servidores Ativos

O Custo Mensal de 35,27%, será rateado entre o Ente Federativo e o Segurado, sendo 12,12% de Custo Normal para os Servidores Ativos e 19,80% de Custo Normal para o Ente, já incluso a Taxa de Administração. O Custo Suplementar de 3,35% deverá ser custeado integralmente pelo Ente.

Esse percentual deverá incidir inclusive sobre o 13º salário, ou Abono Anual, considerando a compensação financeira prevista na Lei nº 9.796/99, sendo que o custo suplementar será alterado, se necessário, nos demais exercícios de acordo com o planejamento exposto neste relatório, fato em que ocorrerá o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do mesmo modo.



Este relatório está de acordo com as exigências feitas pela SPREV - Secretaria de Previdência Social do Ministério da Economia, através da Portaria MF 464/2018 e suas Instruções Normativas. A metodologia de cálculo para os custos estão descritos em Nota Técnica Atuarial, bem como o preenchimento do DRAA, que será efetuado via website.

**É o parecer.**



Igor França Garcia

Atuário MIBA/RJ 1.659

Certificação de Especialista em Investimento - CEA

Consultor de Investimentos credenciado pela CVM



**ATUARIAL**  
CONSULTORIA

[www.atuarialconsultoria.com.br](http://www.atuarialconsultoria.com.br)

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

**CLÁUDIA - MT**

***PROJEÇÃO***

***ATUARIAL***

Ano-Calendário

**2.020**

Data-base

**31/12/2019**

Atuário responsável:

**Igor França Garcia**

**MIBA/RJ 1.659**

**06 de julho de 2020**

**120**





## 9 – PROJEÇÃO ATUARIAL

### 9.1. PROJEÇÃO ATUARIAL - GERAÇÃO ATUAL (MASSA FECHADA)

Tendo como objetivo uma projeção financeira e atuarial do Sistema Previdenciário do RPPS do município viemos complementar a Reavaliação Atuarial deste mesmo plano, com a **Projeção Atuarial**, de acordo com o anexo I, item XII, nº. 1, letra g da Portaria 7796 de 28/08/2000.

Esta projeção consiste em um fluxo de receitas e despesas ao longo do tempo, aqui estimado em 75 (setenta e cinco) anos, prazo este determinado também pela Portaria supracitada.

Os administradores do Plano devem acompanhar constantemente a evolução do Regime Próprio de Previdência através da Reavaliação Atuarial e Projeção Atuarial, para que se possa manter o equilíbrio técnico do mesmo.

O relatório demonstra a evolução da massa de servidores em atividade, bem como os inativos, a partir da massa de servidores estudados na Reavaliação Atuarial.

Com base nos dados fornecidos pelo município, podemos, através desse relatório, demonstrar a projeção financeira do Fundo Previdenciário ao longo do tempo.

A base de dados utilizada é a mesma utilizada para elaboração da Reavaliação atuarial.

Para tanto não foi considerado um percentual de contribuição dos inativos sobre o valor de



cada benefício.

A Projeção Atuarial reflete o comportamento do Ativo Líquido do plano, ou Fundo Previdenciário, dentro do prazo estabelecido de 75 (setenta e cinco anos) de 2017 a 2092.

Os principais parâmetros e hipóteses, adotados para esse estudo, foram definidos na Reavaliação Atuarial do Regime Próprio e por estatísticas realizadas sobre a massa de servidores na data daquela Reavaliação.

Para definição dos custos com Auxílios e com Administração, considerou-se que o valor arrecadado será gasto com o pagamento das despesas em cada exercício, o Fluxo Financeiro reflete a entrada e saída de valores para demonstração.

A população de estudo foi definida a partir dos parâmetros iniciais, do número de aposentadorias e através de cálculos atuariais que definiram o número de falecimentos dos servidores, tanto na atividade como na fase de concessão de benefícios.

A população estudada é de 256 Servidores Ativos, 46 Servidores Inativos e 9 Pensionistas.

Efetuada os cálculos, considerando contribuições futuras dos servidores ativos e inativos, e da parte patronal para os ativos, como receitas, despesas administrativas como despesas e, a previsão de Compensação Previdenciária como receita direta a partir de primeiro ano de



existência do plano.

Pode-se verificar através dos gráficos e da Projeção Atuarial em anexo, que, somente no ano 2028, as Despesas com Benefícios e despesas administrativas devem ser maiores que as Receitas com Contribuições e rentabilidade sobre o patrimônio, com isso, as reservas matemáticas do fundo previdenciário passam a ser consumidas em função dos Benefícios futuros, exterminando totalmente o patrimônio líquido em 2043.

Considerando que não utilizamos a hipótese de entrada de novos servidores no serviço público municipal, hipótese difícil de ser definida sem uma estatística local, fazendo com que a folha de pagamento dos servidores seja decrescente ao longo do tempo, diminuindo, portanto, o nível de contribuição futura.

Partindo da observação do comportamento do patrimônio, o futuro do Regime não corre risco de insolvência, pois é certo que a entrada de novos servidores é certa, pois a Prefeitura terá que manter seu quadro de servidores em número suficiente para que a prestação de serviços municipais não seja interrompida.

Ressaltamos ainda que o processo no acompanhamento de ocorrências de concessão de quaisquer benefícios, identificando o servidor com seus dados cadastrais e motivos e condições da concessão, bem como novos servidores que venham a serem efetivados no serviço público municipal.



Os resultados aqui apresentados somente se verificarão e serão válidos se efetivamente ocorrer na prática às hipóteses formuladas e se as contribuições forem realizadas conforme indicado na Reavaliação Atuarial de 2020.

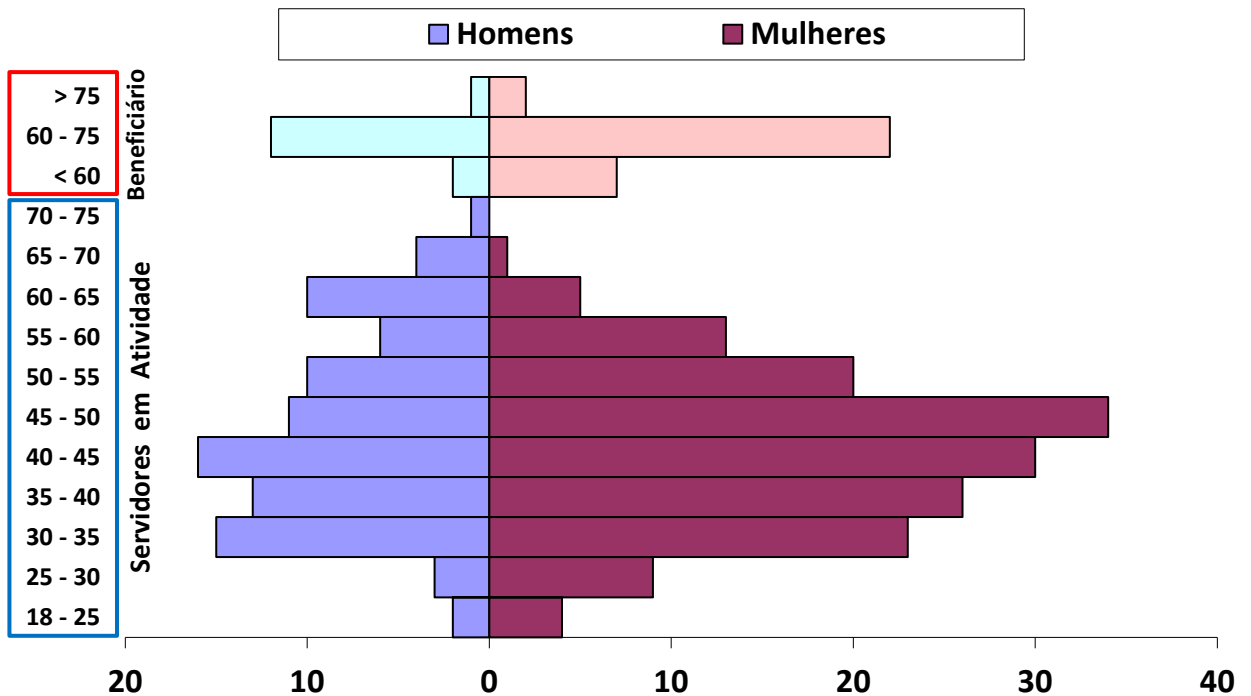
### 9.1.1. PIRÂMIDE ETÁRIA

Abaixo, inserimos gráficos da pirâmide etária do RPPS de CLÁUDIA - MT.

Como o estudo dessa Projeção Atuarial não leva em consideração **novos entrados** (Servidores Ativos oriundos de concurso), vemos que ocorrerá um aumento maciço do número de Inativos e Pensionistas. Chamamos a atenção também, da quantidade de Servidoras Ativos, que aposentam mais cedo e a quantidade de Servidores do sexo Feminino, possuem uma expectativa de vida maior do que os Servidores do sexo Masculino.



### PIRÂMIDE ETÁRIA - GERAÇÃO ATUAL



Nota-se um desequilíbrio entre Homens e Mulheres, tendo o RPPS uma grande quantidade de mulheres.

Separamos os Servidores Ativos dos **Inativos e Pensionistas**, preenchendo os Beneficiários com as cores Azul Claro e Rosa, para facilitar a leitura.

**Pirâmide Etária em 2020.**



## Parâmetros e Hipóteses Utilizadas

### Tábuas Biométricas

Mortalidade: IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino  
Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS  
Mortalidade de Inválidos: IAPB-57

Patrimônio Inicial R\$ 29.744.447,62

Contribuintes	Plano de Equilíbrio % de Contribuição	Plano Vigente % de Contribuição
Ente Federativo (Patronal)	19,80%	19,80%
Especial ou Suplementar	3,35%	3,05%
Despesas Administrativas	2,00%	2,00%
Servidores Ativos	12,12%	12,12%
Aposentados e Pensionistas *	12,12%	12,12%

*\*Cujos proventos ultrapassam o Teto do RGPS.*

Massa de Servidores	Folha Salarial (R\$)	Nº de Servidores	Salário Médio
Ativos	637.909,93	256	2.491,84
Aposentados por Tempo de Contribuição	16.756,29	5	3.351,26
Aposentados por Idade	24.040,72	22	1.092,76
Aposentados Compulsórios	998,00	1	998,00
Aposentados por Invalidez	20.988,59	10	2.098,86
Pensionistas	17.016,10	9	1.890,68
<b>Total</b>	<b>717.709,63</b>	<b>303</b>	

### Outras Hipóteses

### Utilizado

Taxa de Juros Atuarial 5,87%  
Taxa de Inflação 100,00%  
Crescimento Salarial Anual 1,00%  
Crescimento Real de Benefício 0,75%  
Taxa de Rotatividade Não Utilizada



RECEITAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					1 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	252	975.751	1.594.049	277.810	1.795.026	114.938	4.757.574	59	1.634.925	228.794	-	263.622	2.127.341	32.374.680,86
2021	249	974.526	1.592.048	322.467	1.948.874	114.938	4.952.852	62	1.744.625	235.174	-	198.289	2.178.089	35.149.444,67
2022	229	899.661	1.469.743	649.780	2.077.222	114.938	5.211.343	81	2.458.027	238.048	-	200.409	2.896.484	37.464.304,06
2023	226	870.403	1.421.946	1.310.598	2.227.155	114.938	5.945.040	84	2.796.442	242.058	-	202.380	3.240.880	40.168.464,42
2024	215	810.752	1.324.496	1.983.188	2.381.190	114.938	6.614.564	95	3.386.443	245.584	-	204.401	3.836.428	42.946.601,12
2025	205	763.403	1.247.143	2.014.758	2.509.715	114.938	6.649.957	105	3.876.558	248.923	-	206.428	4.331.909	45.264.649,11
2026	199	743.900	1.215.282	2.046.829	2.628.966	114.938	6.749.915	111	4.138.270	252.363	-	208.484	4.599.117	47.415.447,96
2027	191	707.006	1.155.009	2.079.412	2.727.280	114.938	6.783.644	119	4.543.857	256.062	-	210.568	5.010.488	49.188.603,60
2028	178	663.845	1.084.498	2.112.512	2.799.410	114.938	6.775.204	132	5.002.057	259.556	-	212.666	5.474.280	50.489.527,54
2029	166	616.095	1.006.492	2.146.140	2.840.838	114.938	6.724.504	144	5.499.244	263.300	-	214.778	5.977.322	51.236.709,64
2030	156	575.208	939.695	2.180.304	2.854.154	114.938	6.664.298	153	5.939.851	267.365	-	216.917	6.424.134	51.476.874,58
2031	147	532.105	869.280	2.215.010	2.836.287	114.938	6.567.621	162	6.399.126	271.675	-	219.063	6.889.864	51.154.631,80
2032	134	488.244	797.626	2.250.270	2.786.222	114.938	6.437.299	174	6.865.938	253.096	-	221.222	7.340.256	50.251.675,10
2033	125	447.162	730.512	2.286.091	2.702.482	114.938	6.281.185	183	7.311.147	257.400	-	222.949	7.791.496	48.741.363,82
2034	115	421.793	689.067	2.322.482	2.593.084	114.938	6.141.363	192	7.627.651	261.644	-	225.160	8.114.455	46.768.271,56
2035	106	390.727	638.317	2.359.452	2.452.856	114.938	5.956.290	201	7.992.001	266.014	-	227.389	8.485.403	44.239.158,75
2036	94	326.930	534.093	2.397.011	2.259.055	114.938	5.632.027	213	8.626.949	270.783	-	229.637	9.127.369	40.743.816,95
2037	89	308.831	504.526	2.435.167	2.037.649	114.938	5.401.111	218	8.886.729	275.725	-	231.903	9.394.357	36.750.570,51
2038	77	258.237	421.873	2.473.931	1.767.197	114.938	5.036.177	228	9.398.847	280.921	-	234.211	9.913.979	31.872.768,46

.....



RECEITAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					2 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	66	225.430	368.277	2.513.312	1.456.143	114.938	4.678.102	238	9.765.767	286.224	-	236.209	10.288.200	26.262.670,25
2040	58	200.171	327.012	2.553.320	1.107.832	114.938	4.303.274	244	10.070.998	276.093	-	238.240	10.585.330	19.980.614,66
2041	47	160.885	262.832	2.593.965	710.220	114.938	3.842.840	254	10.492.377	281.743	-	239.973	11.014.093	12.809.360,90
2042	39	138.789	226.735	2.635.257	272.387	114.938	3.388.107	260	10.771.995	270.723	-	242.031	11.284.749	4.912.718,73
2043	34	122.631	200.338	2.677.206	-	114.938	3.115.113	261	10.733.827	259.543	-	243.757	11.237.127	(3.209.295,32)
2044	30	112.546	183.862	2.719.823	-	114.938	3.131.168	260	10.787.667	264.727	-	240.104	11.292.497	(11.370.623,57)
2045	24	85.335	139.408	2.763.118	-	114.938	3.102.799	260	10.955.425	231.868	-	239.620	11.426.913	(19.694.737,67)
2046	17	66.078	107.949	2.807.103	-	114.938	3.096.069	261	11.002.389	236.376	-	237.827	11.476.592	(28.075.261,60)
2047	15	57.088	93.263	2.851.787	-	114.938	3.117.077	258	11.018.072	224.989	-	235.679	11.478.741	(36.436.925,42)
2048	9	24.548	40.103	2.897.183	-	114.938	3.076.772	259	11.023.635	227.506	-	234.282	11.485.423	(44.845.576,14)
2049	6	16.670	27.233	2.943.302	-	114.938	3.102.143	255	11.120.726	235.205	-	229.074	11.585.005	(53.328.438,41)
2050	5	14.074	22.993	2.990.155	-	114.938	3.142.160	246	10.750.366	240.002	-	229.869	11.220.238	(61.406.516,68)
2051	4	11.781	19.247	3.037.753	-	114.938	3.183.720	248	10.995.777	217.198	-	222.130	11.435.105	(69.657.901,81)
2052	3	9.495	15.512	3.086.109	-	114.938	3.226.054	239	10.481.339	220.408	-	226.204	10.927.951	(77.359.798,30)
2053	2	4.816	7.868	3.135.235	-	114.938	3.262.857	238	10.539.045	227.947	-	215.602	10.982.594	(85.079.535,66)
2054	2	4.864	7.946	3.185.143	-	114.938	3.312.892	233	10.451.319	189.746	-	216.135	10.857.200	(92.623.843,74)
2055	2	4.913	8.026	-	-	-	12.938	228	10.308.831	193.729	-	213.624	10.716.184	(103.327.089,27)
2056	1	2.338	3.820	-	-	-	6.159	222	10.119.440	195.728	-	210.862	10.526.030	(113.846.960,57)
2057	-	-	-	-	-	-	-	213	9.656.360	196.164	-	206.689	10.059.213	(123.906.173,76)

.....





RECEITAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					3 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	-	-	-	-	-	-	-	204	9.288.256	201.159	-	197.050	9.686.466	(133.592.639,74)
2059	-	-	-	-	-	-	-	195	8.851.568	106.821	-	189.788	9.148.177	(142.740.817,04)
2060	-	-	-	-	-	-	-	189	8.551.779	110.751	-	179.168	8.841.698	(151.582.514,96)
2061	-	-	-	-	-	-	-	177	7.946.253	110.733	-	173.251	8.230.237	(159.812.751,98)
2062	-	-	-	-	-	-	-	168	7.445.554	110.507	-	161.140	7.717.201	(167.529.952,67)
2063	-	-	-	-	-	-	-	160	6.922.260	113.321	-	151.121	7.186.702	(174.716.655,00)
2064	-	-	-	-	-	-	-	152	6.597.187	115.755	-	140.712	6.853.654	(181.570.308,64)
2065	-	-	-	-	-	-	-	138	5.780.248	112.949	-	134.259	6.027.457	(187.597.765,31)
2066	-	-	-	-	-	-	-	125	5.332.081	109.980	-	117.864	5.559.925	(193.157.690,09)
2067	-	-	-	-	-	-	-	114	4.815.856	107.817	-	108.841	5.032.515	(198.190.204,89)
2068	-	-	-	-	-	-	-	107	4.473.913	109.896	-	98.473	4.682.282	(202.872.486,81)
2069	-	-	-	-	-	-	-	98	3.832.278	110.404	-	91.676	4.034.358	(206.906.844,98)
2070	-	-	-	-	-	-	-	89	3.514.325	110.636	-	78.854	3.703.815	(210.610.659,87)
2071	-	-	-	-	-	-	-	80	3.188.780	110.697	-	72.499	3.371.977	(213.982.636,59)
2072	-	-	-	-	-	-	-	73	2.938.605	112.398	-	65.990	3.116.993	(217.099.629,29)
2073	-	-	-	-	-	-	-	62	2.519.405	110.752	-	61.020	2.691.177	(219.790.806,71)
2074	-	-	-	-	-	-	-	57	2.339.668	114.261	-	52.603	2.506.532	(222.297.338,35)
2075	-	-	-	-	-	-	-	48	1.993.026	109.701	-	49.079	2.151.806	(224.449.144,38)
2076	-	-	-	-	-	-	-	39	1.632.654	111.483	-	42.055	1.786.192	(226.235.336,38)

.....



RECEITAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					4 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	-	-	-	-	-	-	-	29	1.230.114	97.333	-	34.883	1.362.329	(227.597.665,64)
2078	-	-	-	-	-	-	-	20	857.008	90.240	-	26.549	973.797	(228.571.462,47)
2079	-	-	-	-	-	-	-	19	821.185	97.422	-	18.945	937.552	(229.509.014,33)
2080	-	-	-	-	-	-	-	17	740.887	104.633	-	18.372	863.892	(230.372.905,96)
2081	-	-	-	-	-	-	-	15	660.476	106.346	-	16.910	783.732	(231.156.637,81)
2082	-	-	-	-	-	-	-	11	489.432	102.875	-	15.336	607.643	(231.764.280,33)
2083	-	-	-	-	-	-	-	9	403.581	110.484	-	11.846	525.912	(232.290.191,90)
2084	-	-	-	-	-	-	-	7	316.077	119.247	-	10.281	445.605	(232.735.797,23)
2085	-	-	-	-	-	-	-	5	228.477	124.723	-	8.706	361.907	(233.097.704,18)
2086	-	-	-	-	-	-	-	2	92.921	1.621	-	7.064	101.606	(233.199.310,22)
2087	-	-	-	-	-	-	-	1	46.883	848	-	1.891	49.621	(233.248.931,58)
2088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	955	955	(233.249.886,19)
2089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(233.249.886,19)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(233.249.886,19)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(233.249.886,19)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(233.249.886,19)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(233.249.886,19)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(233.249.886,19)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(233.249.886,19)



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)					1 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	252	975.751	1.594.049	277.810	1.795.026	114.938	4.757.574	59	1.634.925	228.794	-	263.622	2.127.341	32.374.680,86
2021	249	974.526	1.592.048	322.467	1.948.874	114.938	4.952.852	62	1.744.625	235.174	-	198.289	2.178.089	35.149.444,67
2022	229	899.661	1.469.743	380.678	2.061.425	114.938	4.926.445	81	2.458.027	238.048	-	200.409	2.896.484	37.179.406,01
2023	226	870.403	1.421.946	469.926	2.161.084	114.938	5.038.298	84	2.796.442	242.058	-	202.380	3.240.880	38.976.823,88
2024	215	810.752	1.324.496	586.809	2.229.273	114.938	5.066.269	95	3.386.443	245.584	-	204.401	3.836.428	40.206.665,03
2025	205	763.403	1.247.143	705.984	2.272.055	114.938	5.103.524	105	3.876.558	248.923	-	206.428	4.331.909	40.978.279,82
2026	199	743.900	1.215.282	827.482	2.305.781	114.938	5.207.383	111	4.138.270	252.363	-	208.484	4.599.117	41.586.546,35
2027	191	707.006	1.155.009	1.013.578	2.322.559	114.938	5.313.089	119	4.543.857	256.062	-	210.568	5.010.488	41.889.147,51
2028	178	663.845	1.084.498	1.203.313	2.317.562	114.938	5.384.156	132	5.002.057	259.556	-	212.666	5.474.280	41.799.023,57
2029	166	616.095	1.006.492	1.396.741	2.286.715	114.938	5.420.982	144	5.499.244	263.300	-	214.778	5.977.322	41.242.683,72
2030	156	575.208	939.695	1.685.521	2.238.461	114.938	5.553.823	153	5.939.851	267.365	-	216.917	6.424.134	40.372.373,53
2031	147	532.105	869.280	1.979.938	2.170.654	114.938	5.666.916	162	6.399.126	271.675	-	219.063	6.889.864	39.149.425,34
2032	134	488.244	797.626	2.280.074	2.083.266	114.938	5.764.148	174	6.865.938	253.096	-	221.222	7.340.256	37.573.317,02
2033	125	447.162	730.512	2.586.016	1.975.868	114.938	5.854.496	183	7.311.147	257.400	-	222.949	7.791.496	35.636.316,61
2034	115	421.793	689.067	2.993.171	1.863.187	114.938	6.082.156	192	7.627.651	261.644	-	225.160	8.114.455	33.604.017,39
2035	106	390.727	638.317	3.408.212	1.741.676	114.938	6.293.871	201	7.992.001	266.014	-	227.389	8.485.403	31.412.485,05
2036	94	326.930	534.093	3.831.254	1.590.320	114.938	6.397.535	213	8.626.949	270.783	-	229.637	9.127.369	28.682.650,72
2037	89	308.831	504.526	4.318.397	1.440.204	114.938	6.686.895	218	8.886.729	275.725	-	231.903	9.394.357	25.975.188,85
2038	77	258.237	421.873	4.361.581	1.245.487	114.938	6.402.117	228	9.398.847	280.921	-	234.211	9.913.979	22.463.326,33

.....



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)					2 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	66	225.430	368.277	4.405.196	1.014.862	114.938	6.128.705	238	9.765.767	286.224	-	236.209	10.288.200	18.303.831,62
2040	58	200.171	327.012	4.449.248	751.939	114.938	5.843.310	244	10.070.998	276.093	-	238.240	10.585.330	13.561.811,35
2041	47	160.885	262.832	4.493.741	444.953	114.938	5.477.349	254	10.492.377	281.743	-	239.973	11.014.093	8.025.066,50
2042	39	138.789	226.735	4.538.678	103.280	114.938	5.122.421	260	10.771.995	270.723	-	242.031	11.284.749	1.862.738,50
2043	34	122.631	200.338	4.584.065	-	114.938	5.021.972	261	10.733.827	259.543	-	243.757	11.237.127	(4.352.416,47)
2044	30	112.546	183.862	4.629.906	-	114.938	5.041.251	260	10.787.667	264.727	-	240.104	11.292.497	(10.603.661,89)
2045	24	85.335	139.408	4.676.205	-	114.938	5.015.885	260	10.955.425	231.868	-	239.620	11.426.913	(17.014.689,37)
2046	17	66.078	107.949	4.722.967	-	114.938	5.011.933	261	11.002.389	236.376	-	237.827	11.476.592	(23.479.349,10)
2047	15	57.088	93.263	4.770.197	-	114.938	5.035.486	258	11.018.072	224.989	-	235.679	11.478.741	(29.922.603,70)
2048	9	24.548	40.103	4.817.899	-	114.938	4.997.487	259	11.023.635	227.506	-	234.282	11.485.423	(36.410.539,17)
2049	6	16.670	27.233	-	-	114.938	158.841	255	11.120.726	235.205	-	229.074	11.585.005	(47.836.703,26)
2050	5	14.074	22.993	-	-	114.938	152.005	246	10.750.366	240.002	-	229.869	11.220.238	(58.904.936,06)
2051	4	11.781	19.247	-	-	114.938	145.967	248	10.995.777	217.198	-	222.130	11.435.105	(70.194.074,25)
2052	3	9.495	15.512	-	-	114.938	139.945	239	10.481.339	220.408	-	226.204	10.927.951	(80.982.080,03)
2053	2	4.816	7.868	-	-	114.938	127.622	238	10.539.045	227.947	-	215.602	10.982.594	(91.837.052,65)
2054	2	4.864	7.946	-	-	114.938	127.749	233	10.451.319	189.746	-	216.135	10.857.200	(102.566.503,99)
2055	2	4.913	8.026	-	-	-	12.938	228	10.308.831	193.729	-	213.624	10.716.184	(113.269.749,51)
2056	1	2.338	3.820	-	-	-	6.159	222	10.119.440	195.728	-	210.862	10.526.030	(123.789.620,81)
2057	-	-	-	-	-	-	-	213	9.656.360	196.164	-	206.689	10.059.213	(133.848.834,00)

.....



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)					3 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	-	-	-	-	-	-	-	204	9.288.256	201.159	-	197.050	9.686.466	(143.535.299,98)
2059	-	-	-	-	-	-	-	195	8.851.568	106.821	-	189.788	9.148.177	(152.683.477,28)
2060	-	-	-	-	-	-	-	189	8.551.779	110.751	-	179.168	8.841.698	(161.525.175,20)
2061	-	-	-	-	-	-	-	177	7.946.253	110.733	-	173.251	8.230.237	(169.755.412,22)
2062	-	-	-	-	-	-	-	168	7.445.554	110.507	-	161.140	7.717.201	(177.472.612,91)
2063	-	-	-	-	-	-	-	160	6.922.260	113.321	-	151.121	7.186.702	(184.659.315,24)
2064	-	-	-	-	-	-	-	152	6.597.187	115.755	-	140.712	6.853.654	(191.512.968,88)
2065	-	-	-	-	-	-	-	138	5.780.248	112.949	-	134.259	6.027.457	(197.540.425,56)
2066	-	-	-	-	-	-	-	125	5.332.081	109.980	-	117.864	5.559.925	(203.100.350,33)
2067	-	-	-	-	-	-	-	114	4.815.856	107.817	-	108.841	5.032.515	(208.132.865,14)
2068	-	-	-	-	-	-	-	107	4.473.913	109.896	-	98.473	4.682.282	(212.815.147,06)
2069	-	-	-	-	-	-	-	98	3.832.278	110.404	-	91.676	4.034.358	(216.849.505,22)
2070	-	-	-	-	-	-	-	89	3.514.325	110.636	-	78.854	3.703.815	(220.553.320,11)
2071	-	-	-	-	-	-	-	80	3.188.780	110.697	-	72.499	3.371.977	(223.925.296,83)
2072	-	-	-	-	-	-	-	73	2.938.605	112.398	-	65.990	3.116.993	(227.042.289,53)
2073	-	-	-	-	-	-	-	62	2.519.405	110.752	-	61.020	2.691.177	(229.733.466,96)
2074	-	-	-	-	-	-	-	57	2.339.668	114.261	-	52.603	2.506.532	(232.239.998,59)
2075	-	-	-	-	-	-	-	48	1.993.026	109.701	-	49.079	2.151.806	(234.391.804,63)
2076	-	-	-	-	-	-	-	39	1.632.654	111.483	-	42.055	1.786.192	(236.177.996,62)

.....



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)					4 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	-	-	-	-	-	-	-	29	1.230.114	97.333	-	34.883	1.362.329	(237.540.325,88)
2078	-	-	-	-	-	-	-	20	857.008	90.240	-	26.549	973.797	(238.514.122,71)
2079	-	-	-	-	-	-	-	19	821.185	97.422	-	18.945	937.552	(239.451.674,58)
2080	-	-	-	-	-	-	-	17	740.887	104.633	-	18.372	863.892	(240.315.566,20)
2081	-	-	-	-	-	-	-	15	660.476	106.346	-	16.910	783.732	(241.099.298,06)
2082	-	-	-	-	-	-	-	11	489.432	102.875	-	15.336	607.643	(241.706.940,58)
2083	-	-	-	-	-	-	-	9	403.581	110.484	-	11.846	525.912	(242.232.852,14)
2084	-	-	-	-	-	-	-	7	316.077	119.247	-	10.281	445.605	(242.678.457,47)
2085	-	-	-	-	-	-	-	5	228.477	124.723	-	8.706	361.907	(243.040.364,42)
2086	-	-	-	-	-	-	-	2	92.921	1.621	-	7.064	101.606	(243.141.970,46)
2087	-	-	-	-	-	-	-	1	46.883	848	-	1.891	49.621	(243.191.591,82)
2088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	955	955	(243.192.546,43)
2089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243.192.546,43)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243.192.546,43)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243.192.546,43)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243.192.546,43)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243.192.546,43)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243.192.546,43)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(243.192.546,43)



## 9.2. PROJEÇÃO ATUARIAL - GERAÇÃO ATUAL e GERAÇÃO FUTURA (REPOSIÇÃO DA MASSA)

Visando uma melhor observação da projeção financeira e atuarial do RPPS, elaboramos a Projeção Atuarial, considerando a possibilidade de **NOVOS ENTRADOS**.

A diferença entre as duas Projeções Atuariais é que a primeira leva em consideração somente a Geração Atuarial, sem a possibilidade de repormos o Servidor Ativo que venha falecer ou que atinja a idade de aposentadoria, desconsiderando a existência de concurso público.

Já a Projeção Atuarial com reposição da massa, abre a hipótese de **NOVOS ENTRADOS**, mas não advindos de concurso público. Para cada Servidor Ativo que se aposente estaremos repondo um Servidor neste estudo, com a mesma idade de Admissão no Ente Atual (do Servidor Ativo que venha falecer ou que atinja a idade de aposentadoria) e recebendo a média de remuneração da massa de Servidores, projetada no ano da reposição.

Considerando a hipótese de reposição de massa, sem aumentar a quantidade de Servidores Ativos, conforme determina a Portaria MF 464/2018, a diferença entre o Fluxo Financeiro entre as duas Projeção será:

### Fluxo de Caixa - PROJEÇÃO ATUARIAL VIGENTE

	PROJEÇÃO ATUARIAL (Geração Atual)	PROJEÇÃO ATUARIAL (Geração Atual + Futura)
Fluxo Financeiro negativo *	2028	2041
Insolvência Financeira **	2043	2056

\*Despesas maiores que as Receitas.

\*\* Fim do Patrimônio Líquido do RPPS.



RECEITAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					1 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	256	1.005.082	1.641.965	277.810	1.799.552	114.938	4.839.347	59	1.634.995	228.868	-	263.622	2.127.484	32.456.310,25
2021	256	1.015.123	1.658.369	322.467	1.959.640	114.938	5.070.537	62	1.744.748	235.331	-	203.132	2.183.212	35.343.635,27
2022	256	1.025.227	1.674.875	649.780	2.107.577	114.938	5.572.397	81	2.458.533	238.597	-	207.114	2.904.244	38.011.788,42
2023	256	1.035.432	1.691.547	1.310.598	2.283.492	114.938	6.436.007	84	2.797.126	242.999	-	223.122	3.263.246	41.184.549,67
2024	256	1.045.738	1.708.385	1.983.188	2.475.428	114.938	7.327.678	95	3.387.369	246.930	-	231.666	3.865.965	44.646.261,92
2025	256	1.056.158	1.725.407	2.014.758	2.652.273	114.938	7.563.535	105	3.877.616	251.123	-	245.250	4.373.989	47.835.807,97
2026	256	1.066.629	1.742.513	2.046.829	2.826.733	114.938	7.797.644	111	4.139.472	254.795	-	256.858	4.651.126	50.982.326,18
2027	256	1.077.260	1.759.880	2.079.412	2.990.526	114.938	8.022.017	119	4.545.174	258.812	-	263.897	5.067.883	53.936.460,13
2028	256	1.088.062	1.777.526	2.112.512	3.139.835	114.938	8.232.874	132	5.003.518	262.605	-	273.845	5.539.968	56.629.365,85
2029	256	1.098.846	1.795.145	2.146.140	3.271.415	114.938	8.426.485	144	5.500.817	267.653	-	284.871	6.053.340	59.002.510,02
2030	256	1.109.717	1.812.904	2.180.304	3.387.593	114.938	8.605.455	153	5.941.680	271.728	-	296.697	6.510.106	61.097.859,31
2031	256	1.120.884	1.831.148	2.215.010	3.486.532	114.938	8.768.512	162	6.401.177	275.501	-	307.390	6.984.068	62.882.303,26
2032	256	1.132.060	1.849.406	2.250.270	3.568.087	114.938	8.914.761	174	6.868.116	257.231	-	318.498	7.443.845	64.353.219,15
2033	256	1.143.332	1.867.819	2.286.091	3.631.213	114.938	9.043.393	183	7.313.567	261.984	-	329.316	7.904.866	65.491.745,35
2034	256	1.154.729	1.886.438	2.322.482	3.682.442	114.938	9.161.028	193	7.630.318	266.574	-	340.180	8.237.072	66.415.701,73
2035	256	1.166.230	1.905.228	2.359.452	3.718.428	114.938	9.264.276	201	7.994.930	271.835	-	348.487	8.615.252	67.064.725,86
2036	256	1.177.710	1.923.982	2.397.011	3.722.321	114.938	9.335.963	213	8.630.266	277.695	-	357.783	9.265.743	67.134.945,24
2037	256	1.189.539	1.943.306	2.435.167	3.714.115	114.938	9.397.065	218	8.890.276	282.283	-	372.501	9.545.060	66.986.950,87
2038	256	1.201.364	1.962.625	2.473.931	3.678.687	114.938	9.431.545	229	9.402.661	288.122	-	379.745	10.070.528	66.347.968,50

.....





RECEITAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					2 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	256	1.213.328	1.982.170	2.513.312	3.622.732	114.938	9.446.481	239	9.769.710	293.904	-	392.061	10.455.675	65.338.774,49
2040	256	1.225.403	2.001.896	2.553.320	3.549.800	114.938	9.445.357	244	10.075.026	284.223	-	401.491	10.760.741	64.023.390,97
2041	256	1.237.590	2.021.805	2.593.965	3.451.288	114.938	9.419.587	254	10.496.566	290.353	-	409.397	11.196.315	62.246.662,57
2042	256	1.249.905	2.041.924	2.635.257	3.334.894	114.938	9.376.918	260	10.776.349	279.876	-	419.961	11.476.185	60.147.395,25
2043	256	1.262.348	2.062.251	2.677.206	3.218.458	114.938	9.335.201	261	10.738.318	269.519	-	427.379	11.435.217	58.047.379,74
2044	256	1.274.857	2.082.688	2.719.823	3.096.057	114.938	9.288.363	260	10.792.359	275.130	-	428.465	11.495.954	55.839.788,41
2045	256	1.287.597	2.103.500	2.763.118	2.962.884	114.938	9.232.037	261	10.960.133	242.067	-	431.722	11.633.922	53.437.903,19
2046	256	1.300.419	2.124.448	2.807.103	2.823.142	114.938	9.170.050	262	11.007.070	246.814	-	436.519	11.690.403	50.917.549,50
2047	256	1.310.274	2.140.546	2.851.787	2.675.846	114.938	9.093.391	259	11.074.484	235.832	-	439.668	11.749.985	48.260.956,15
2048	256	1.319.508	2.155.633	2.897.183	2.520.034	114.938	9.007.296	261	11.136.489	238.577	-	442.423	11.817.489	45.450.763,86
2049	256	1.324.052	2.163.056	2.943.302	2.325.577	114.938	8.870.925	270	11.685.566	247.303	-	445.242	12.378.111	41.943.577,95
2050	256	1.331.708	2.175.563	2.990.155	2.140.162	114.938	8.752.525	261	11.386.866	252.614	-	457.148	12.096.628	38.599.474,72
2051	256	1.346.961	2.200.481	3.037.753	1.922.737	114.938	8.622.871	270	11.860.335	231.409	-	452.543	12.544.288	34.678.058,13
2052	256	1.368.418	2.235.535	3.086.109	1.722.604	114.938	8.527.605	265	11.438.047	235.009	-	464.106	12.137.161	31.068.501,90
2053	256	1.375.786	2.247.572	3.135.235	1.498.458	114.938	8.371.990	269	11.712.724	242.638	-	459.273	12.414.635	27.025.856,71
2054	256	1.388.875	2.268.954	3.185.143	1.268.218	114.938	8.226.129	266	11.708.156	204.397	-	466.135	12.378.688	22.873.298,30
2055	256	1.397.825	2.283.576	-	817.815	-	4.499.217	271	11.945.903	209.243	-	467.438	12.622.585	14.749.929,87
2056	256	1.417.949	2.316.451	-	341.772	-	4.076.171	272	11.975.426	212.790	-	473.767	12.661.983	6.164.117,72
2057	256	1.439.777	2.352.111	-	-	-	3.791.888	266	11.587.020	214.010	-	477.749	12.278.779	(2.322.773,19)

.....



RECEITAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					3 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	256	1.453.335	2.374.260	-	-	-	3.827.595	262	11.380.879	219.208	-	473.608	12.073.696	(10.568.873,57)
2059	256	1.465.842	2.394.692	-	-	-	3.860.534	258	11.147.112	125.909	-	471.826	11.744.847	(18.453.187,46)
2060	256	1.473.494	2.407.193	-	-	-	3.880.688	264	11.338.282	131.574	-	467.348	11.937.205	(26.509.704,88)
2061	256	1.506.008	2.460.309	-	-	-	3.966.317	258	10.904.229	131.643	-	472.548	11.508.420	(34.051.807,63)
2062	256	1.490.631	2.435.189	-	-	-	3.925.819	260	10.983.608	132.770	-	469.234	11.585.611	(41.711.599,73)
2063	256	1.494.446	2.441.421	-	-	-	3.935.866	260	10.842.596	137.661	-	468.306	11.448.562	(49.224.295,61)
2064	256	1.477.705	2.414.073	-	-	-	3.891.778	259	11.001.648	142.127	-	466.213	11.609.988	(56.942.505,05)
2065	256	1.511.226	2.468.834	-	-	-	3.980.060	252	10.375.551	140.370	-	466.721	10.982.642	(63.945.087,14)
2066	256	1.518.786	2.481.185	-	-	-	3.999.971	248	10.338.048	138.942	-	459.696	10.936.686	(70.881.801,91)
2067	256	1.523.376	2.488.684	-	-	-	4.012.060	247	10.300.093	139.288	-	460.165	10.899.545	(77.769.287,02)
2068	256	1.538.364	2.513.168	-	-	-	4.051.532	249	10.345.433	143.929	-	460.170	10.949.532	(84.667.286,56)
2069	256	1.560.319	2.549.036	-	-	-	4.109.355	250	10.091.708	146.669	-	463.643	10.702.019	(91.259.951,04)
2070	256	1.580.913	2.582.680	-	-	-	4.163.594	250	10.133.077	149.485	-	462.246	10.744.809	(97.841.165,88)
2071	256	1.585.801	2.590.666	-	-	-	4.176.467	248	10.196.345	153.620	-	466.528	10.816.493	(104.481.192,17)
2072	256	1.603.608	2.619.756	-	-	-	4.223.364	249	10.303.944	159.295	-	468.683	10.931.921	(111.189.749,07)
2073	256	1.609.259	2.628.988	-	-	-	4.238.247	249	10.420.789	162.285	-	473.887	11.056.960	(118.008.462,37)
2074	256	1.632.060	2.666.237	-	-	-	4.298.298	249	10.471.394	169.936	-	477.216	11.118.546	(124.828.710,57)
2075	256	1.650.702	2.696.692	-	-	-	4.347.394	245	10.380.558	169.902	-	482.144	11.032.604	(131.513.920,34)
2076	256	1.668.929	2.726.467	-	-	-	4.395.396	239	10.205.933	176.956	-	483.402	10.866.291	(137.984.815,85)

.....



RECEITAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					4 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	256	1.680.909	2.746.039	-	-	-	4.426.948	234	10.102.973	168.691	-	483.059	10.754.723	(144.312.591,63)
2078	256	1.702.386	2.781.126	-	-	-	4.483.513	228	9.922.124	166.630	-	482.811	10.571.566	(150.400.644,58)
2079	256	1.725.769	2.819.325	-	-	-	4.545.094	229	10.018.404	178.950	-	482.697	10.680.052	(156.535.601,72)
2080	256	1.746.849	2.853.763	-	-	-	4.600.612	225	9.903.121	186.122	-	488.727	10.577.971	(162.512.961,07)
2081	256	1.776.531	2.902.254	-	-	-	4.678.785	227	9.977.213	192.922	-	490.044	10.660.179	(168.494.355,65)
2082	256	1.800.685	2.941.713	-	-	-	4.742.397	226	10.024.639	190.948	-	496.560	10.712.146	(174.464.104,32)
2083	256	1.837.119	3.001.234	-	-	-	4.838.353	228	10.099.554	203.130	-	501.454	10.804.138	(180.429.889,71)
2084	256	1.860.060	3.038.712	-	-	-	4.898.773	225	9.811.228	212.895	-	509.209	10.533.332	(186.064.448,52)
2085	256	1.881.348	3.073.490	-	-	-	4.954.839	215	9.356.123	213.197	-	507.423	10.076.743	(191.186.353,34)
2086	256	1.889.725	3.087.174	-	-	-	4.976.899	216	9.531.827	99.939	-	501.840	10.133.606	(196.343.059,63)
2087	256	1.910.700	3.121.440	-	-	-	5.032.140	213	9.393.290	100.807	-	504.471	9.998.568	(201.309.487,45)
2088	256	1.936.487	3.163.568	-	-	-	5.100.055	209	9.141.918	101.047	-	505.179	9.748.143	(205.957.575,11)
2089	256	1.974.947	3.226.399	-	-	-	5.201.346	207	9.027.147	99.419	-	504.412	9.630.978	(210.387.207,41)
2090	256	1.994.694	3.258.658	-	-	-	5.253.352	203	8.918.600	103.272	-	508.430	9.530.302	(214.664.157,34)
2091	256	2.014.637	3.291.239	-	-	-	5.305.877	196	8.640.584	101.897	-	509.595	9.252.076	(218.610.356,53)
2092	256	2.038.630	3.330.435	-	-	-	5.369.065	190	8.479.573	102.192	-	507.298	9.089.063	(222.330.354,96)
2093	256	2.059.013	3.363.733	-	-	-	5.422.746	184	8.249.691	102.521	-	508.043	8.860.255	(225.767.864,02)
2094	256	2.084.071	3.404.671	-	-	-	5.488.743	176	7.946.349	98.631	-	506.815	8.551.795	(228.830.916,51)
2095	256	2.105.970	3.440.446	-	-	-	5.546.416	167	7.759.755	94.320	-	504.806	8.358.880	(231.643.381,36)



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)					1 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	256	1.005.082	1.641.965	277.810	1.799.552	114.938	4.839.347	59	1.634.995	228.868	-	263.622	2.127.484	32.456.310,25
2021	256	1.015.123	1.658.369	322.467	1.959.640	114.938	5.070.537	62	1.744.748	235.331	-	203.132	2.183.212	35.343.635,27
2022	256	1.025.227	1.674.875	380.678	2.091.781	114.938	5.287.499	81	2.458.533	238.597	-	207.114	2.904.244	37.726.890,37
2023	256	1.035.432	1.691.547	469.926	2.217.421	114.938	5.529.265	84	2.797.126	242.999	-	223.122	3.263.246	39.992.909,13
2024	256	1.045.738	1.708.385	586.809	2.323.511	114.938	5.779.382	95	3.387.369	246.930	-	231.666	3.865.965	41.906.325,83
2025	256	1.056.158	1.725.407	705.984	2.414.614	114.938	6.017.102	105	3.877.616	251.123	-	245.250	4.373.989	43.549.438,68
2026	256	1.066.629	1.742.513	827.482	2.503.548	114.938	6.255.111	111	4.139.472	254.795	-	256.858	4.651.126	45.153.424,57
2027	256	1.077.260	1.759.880	1.013.578	2.585.805	114.938	6.551.462	119	4.545.174	258.812	-	263.897	5.067.883	46.637.004,04
2028	256	1.088.062	1.777.526	1.203.313	2.657.987	114.938	6.841.826	132	5.003.518	262.605	-	273.845	5.539.968	47.938.861,88
2029	256	1.098.846	1.795.145	1.396.741	2.717.293	114.938	7.122.963	144	5.500.817	267.653	-	284.871	6.053.340	49.008.484,09
2030	256	1.109.717	1.812.904	1.685.521	2.771.900	114.938	7.494.980	153	5.941.680	271.728	-	296.697	6.510.106	49.993.358,26
2031	256	1.120.884	1.831.148	1.979.938	2.820.899	114.938	7.867.807	162	6.401.177	275.501	-	307.390	6.984.068	50.877.096,80
2032	256	1.132.060	1.849.406	2.280.074	2.865.131	114.938	8.241.610	174	6.868.116	257.231	-	318.498	7.443.845	51.674.861,08
2033	256	1.143.332	1.867.819	2.586.016	2.904.599	114.938	8.616.703	183	7.313.567	261.984	-	329.316	7.904.866	52.386.698,13
2034	256	1.154.729	1.886.438	2.993.171	2.952.546	114.938	9.101.821	193	7.630.318	266.574	-	340.180	8.237.072	53.251.447,56
2035	256	1.166.230	1.905.228	3.408.212	3.007.248	114.938	9.601.856	201	7.994.930	271.835	-	348.487	8.615.252	54.238.052,17
2036	256	1.177.710	1.923.982	3.831.254	3.053.585	114.938	10.101.470	213	8.630.266	277.695	-	357.783	9.265.743	55.073.779,01
2037	256	1.189.539	1.943.306	4.318.397	3.116.671	114.938	10.682.850	218	8.890.276	282.283	-	372.501	9.545.060	56.211.569,21
2038	256	1.201.364	1.962.625	4.361.581	3.156.977	114.938	10.797.485	229	9.402.661	288.122	-	379.745	10.070.528	56.938.526,38

.....



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)					2 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	256	1.213.328	1.982.170	4.405.196	3.181.451	114.938	10.897.084	239	9.769.710	293.904	-	392.061	10.455.675	57.379.935,86
2040	256	1.225.403	2.001.896	4.449.248	3.193.907	114.938	10.985.392	244	10.075.026	284.223	-	401.491	10.760.741	57.604.587,66
2041	256	1.237.590	2.021.805	4.493.741	3.186.022	114.938	11.054.096	254	10.496.566	290.353	-	409.397	11.196.315	57.462.368,17
2042	256	1.249.905	2.041.924	4.538.678	3.165.787	114.938	11.111.232	260	10.776.349	279.876	-	419.961	11.476.185	57.097.415,02
2043	256	1.262.348	2.062.251	4.584.065	3.151.357	114.938	11.174.959	261	10.738.318	269.519	-	427.379	11.435.217	56.837.157,36
2044	256	1.274.857	2.082.688	4.629.906	3.137.139	114.938	11.239.528	260	10.792.359	275.130	-	428.465	11.495.954	56.580.730,69
2045	256	1.287.597	2.103.500	4.676.205	3.118.675	114.938	11.300.915	261	10.960.133	242.067	-	431.722	11.633.922	56.247.723,58
2046	256	1.300.419	2.124.448	4.722.967	3.100.539	114.938	11.363.312	262	11.007.070	246.814	-	436.519	11.690.403	55.920.631,77
2047	256	1.310.274	2.140.546	4.770.197	3.082.138	114.938	11.418.092	259	11.074.484	235.832	-	439.668	11.749.985	55.588.739,20
2048	256	1.319.508	2.155.633	4.817.899	3.062.921	114.938	11.470.898	261	11.136.489	238.577	-	442.423	11.817.489	55.242.149,02
2049	256	1.324.052	2.163.056	-	2.727.559	114.938	6.329.605	270	11.685.566	247.303	-	445.242	12.378.111	49.193.643,78
2050	256	1.331.708	2.175.563	-	2.390.218	114.938	6.012.427	261	11.386.866	252.614	-	457.148	12.096.628	43.109.442,81
2051	256	1.346.961	2.200.481	-	2.009.156	114.938	5.671.537	270	11.860.335	231.409	-	452.543	12.544.288	36.236.692,18
2052	256	1.368.418	2.235.535	-	1.632.941	114.938	5.351.833	265	11.438.047	235.009	-	464.106	12.137.161	29.451.363,86
2053	256	1.375.786	2.247.572	-	1.219.494	114.938	4.957.790	269	11.712.724	242.638	-	459.273	12.414.635	21.994.519,10
2054	256	1.388.875	2.268.954	-	785.911	114.938	4.558.679	266	11.708.156	204.397	-	466.135	12.378.688	14.174.510,01
2055	256	1.397.825	2.283.576	-	307.196	-	3.988.598	271	11.945.903	209.243	-	467.438	12.622.585	5.540.522,71
2056	256	1.417.949	2.316.451	-	-	-	3.734.399	272	11.975.426	212.790	-	473.767	12.661.983	(3.387.061,15)
2057	256	1.439.777	2.352.111	-	-	-	3.791.888	266	11.587.020	214.010	-	477.749	12.278.779	(11.873.952,06)

.....



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)					3 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	256	1.453.335	2.374.260	-	-	-	3.827.595	262	11.380.879	219.208	-	473.608	12.073.696	(20.120.052,44)
2059	256	1.465.842	2.394.692	-	-	-	3.860.534	258	11.147.112	125.909	-	471.826	11.744.847	(28.004.366,33)
2060	256	1.473.494	2.407.193	-	-	-	3.880.688	264	11.338.282	131.574	-	467.348	11.937.205	(36.060.883,75)
2061	256	1.506.008	2.460.309	-	-	-	3.966.317	258	10.904.229	131.643	-	472.548	11.508.420	(43.602.986,50)
2062	256	1.490.631	2.435.189	-	-	-	3.925.819	260	10.983.608	132.770	-	469.234	11.585.611	(51.262.778,60)
2063	256	1.494.446	2.441.421	-	-	-	3.935.866	260	10.842.596	137.661	-	468.306	11.448.562	(58.775.474,48)
2064	256	1.477.705	2.414.073	-	-	-	3.891.778	259	11.001.648	142.127	-	466.213	11.609.988	(66.493.683,92)
2065	256	1.511.226	2.468.834	-	-	-	3.980.060	252	10.375.551	140.370	-	466.721	10.982.642	(73.496.266,01)
2066	256	1.518.786	2.481.185	-	-	-	3.999.971	248	10.338.048	138.942	-	459.696	10.936.686	(80.432.980,78)
2067	256	1.523.376	2.488.684	-	-	-	4.012.060	247	10.300.093	139.288	-	460.165	10.899.545	(87.320.465,89)
2068	256	1.538.364	2.513.168	-	-	-	4.051.532	249	10.345.433	143.929	-	460.170	10.949.532	(94.218.465,43)
2069	256	1.560.319	2.549.036	-	-	-	4.109.355	250	10.091.708	146.669	-	463.643	10.702.019	(100.811.129,91)
2070	256	1.580.913	2.582.680	-	-	-	4.163.594	250	10.133.077	149.485	-	462.246	10.744.809	(107.392.344,76)
2071	256	1.585.801	2.590.666	-	-	-	4.176.467	248	10.196.345	153.620	-	466.528	10.816.493	(114.032.371,04)
2072	256	1.603.608	2.619.756	-	-	-	4.223.364	249	10.303.944	159.295	-	468.683	10.931.921	(120.740.927,94)
2073	256	1.609.259	2.628.988	-	-	-	4.238.247	249	10.420.789	162.285	-	473.887	11.056.960	(127.559.641,24)
2074	256	1.632.060	2.666.237	-	-	-	4.298.298	249	10.471.394	169.936	-	477.216	11.118.546	(134.379.889,44)
2075	256	1.650.702	2.696.692	-	-	-	4.347.394	245	10.380.558	169.902	-	482.144	11.032.604	(141.065.099,21)
2076	256	1.668.929	2.726.467	-	-	-	4.395.396	239	10.205.933	176.956	-	483.402	10.866.291	(147.535.994,73)

.....



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)					4 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,87% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	256	1.680.909	2.746.039	-	-	-	4.426.948	234	10.102.973	168.691	-	483.059	10.754.723	(153.863.770,50)
2078	256	1.702.386	2.781.126	-	-	-	4.483.513	228	9.922.124	166.630	-	482.811	10.571.566	(159.951.823,45)
2079	256	1.725.769	2.819.325	-	-	-	4.545.094	229	10.018.404	178.950	-	482.697	10.680.052	(166.086.780,59)
2080	256	1.746.849	2.853.763	-	-	-	4.600.612	225	9.903.121	186.122	-	488.727	10.577.971	(172.064.139,94)
2081	256	1.776.531	2.902.254	-	-	-	4.678.785	227	9.977.213	192.922	-	490.044	10.660.179	(178.045.534,53)
2082	256	1.800.685	2.941.713	-	-	-	4.742.397	226	10.024.639	190.948	-	496.560	10.712.146	(184.015.283,19)
2083	256	1.837.119	3.001.234	-	-	-	4.838.353	228	10.099.554	203.130	-	501.454	10.804.138	(189.981.068,58)
2084	256	1.860.060	3.038.712	-	-	-	4.898.773	225	9.811.228	212.895	-	509.209	10.533.332	(195.615.627,39)
2085	256	1.881.348	3.073.490	-	-	-	4.954.839	215	9.356.123	213.197	-	507.423	10.076.743	(200.737.532,21)
2086	256	1.889.725	3.087.174	-	-	-	4.976.899	216	9.531.827	99.939	-	501.840	10.133.606	(205.894.238,50)
2087	256	1.910.700	3.121.440	-	-	-	5.032.140	213	9.393.290	100.807	-	504.471	9.998.568	(210.860.666,32)
2088	256	1.936.487	3.163.568	-	-	-	5.100.055	209	9.141.918	101.047	-	505.179	9.748.143	(215.508.753,98)
2089	256	1.974.947	3.226.399	-	-	-	5.201.346	207	9.027.147	99.419	-	504.412	9.630.978	(219.938.386,28)
2090	256	1.994.694	3.258.658	-	-	-	5.253.352	203	8.918.600	103.272	-	508.430	9.530.302	(224.215.336,21)
2091	256	2.014.637	3.291.239	-	-	-	5.305.877	196	8.640.584	101.897	-	509.595	9.252.076	(228.161.535,40)
2092	256	2.038.630	3.330.435	-	-	-	5.369.065	190	8.479.573	102.192	-	507.298	9.089.063	(231.881.533,84)
2093	256	2.059.013	3.363.733	-	-	-	5.422.746	184	8.249.691	102.521	-	508.043	8.860.255	(235.319.042,89)
2094	256	2.084.071	3.404.671	-	-	-	5.488.743	176	7.946.349	98.631	-	506.815	8.551.795	(238.382.095,38)
2095	256	2.105.970	3.440.446	-	-	-	5.546.416	167	7.759.755	94.320	-	504.806	8.358.880	(241.194.560,24)



# ***DURATION***

## ***PARA ESTUDO DE ALM***

### ***(Asset Liability Management)***





## 10 – DURATION PARA ESTUDO DE ALM (Asset Liability Management)

A busca de títulos de renda fixa com adequada relação retorno-risco, com vencimentos que coincidam com os pagamentos futuros dos benefícios, representa um dos grandes desafios da gestão da carteira de investimentos.

A tarefa mais árdua para um administrador de um **Plano de Benefício Definido (BD)**, que é o caso dos RPPS é a gestão de seus ativos. Sabemos bem que retornos abaixo do esperado, no longo prazo, irão significar aumento de contribuição da parte patronal, já que o benefício está previamente definido.

Para atender a essas necessidades consultores, atuários e profissionais de investimentos desenvolveram uma série de estudos, que culminou no modelo hoje denominado por muitos de "Asset Liability Management" (ALM).

O modelo de **ALM** busca um casamento entre os ativos e os passivos futuros. O casamento de fluxos de caixa futuro, no intuito de obter investimentos que acompanhem o fluxo projetado para o passivo. Para tanto, os atuários projetam as contribuições e os pagamentos de benefícios esperados para os próximos anos. Como essa tarefa não é simples, o aconselhável é que **NÃO SE ASSUMA UM CRESCIMENTO POPULACIONAL**, onde não consideramos a entrada de novos servidores, conforme explicitado na introdução deste estudo.

Assim, a necessidade de caixa para os próximos anos, para o RPPS, está explicitado abaixo:

**145**



## FLUXO DE CAIXA DA PROJEÇÃO ATUARIAL - VIGENTE

PERÍODO	ANO	GERAÇÃO ATUAL		GERAÇÃO ATUAL e FUTURA	
		SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO	SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO
1	2020	2.630.233,24	32.374.680,86	2.711.862,63	32.456.310,25
2	2021	2.774.763,81	35.149.444,67	2.887.325,02	35.343.635,27
3	2022	2.029.961,34	37.179.406,01	2.383.255,10	37.726.890,37
4	2023	1.797.417,87	38.976.823,88	2.266.018,76	39.992.909,13
5	2024	1.229.841,16	40.206.665,03	1.913.416,70	41.906.325,83
6	2025	771.614,78	40.978.279,82	1.643.112,85	43.549.438,68
7	2026	608.266,54	41.586.546,35	1.603.985,90	45.153.424,57
8	2027	302.601,16	41.889.147,51	1.483.579,47	46.637.004,04
9	2028	(90.123,94)	41.799.023,57	1.301.857,84	47.938.861,88
10	2029	(556.339,85)	41.242.683,72	1.069.622,21	49.008.484,09
11	2030	(870.310,18)	40.372.373,53	984.874,17	49.993.358,26
12	2031	(1.222.948,20)	39.149.425,34	883.738,54	50.877.096,80
13	2032	(1.576.108,31)	37.573.317,02	797.764,28	51.674.861,08
14	2033	(1.937.000,42)	35.636.316,61	711.837,05	52.386.698,13
15	2034	(2.032.299,22)	33.604.017,39	864.749,43	53.251.447,56
16	2035	(2.191.532,34)	31.412.485,05	986.604,61	54.238.052,17
17	2036	(2.729.834,34)	28.682.650,72	835.726,84	55.073.779,01
18	2037	(2.707.461,87)	25.975.188,85	1.137.790,21	56.211.569,21
19	2038	(3.511.862,52)	22.463.326,33	726.957,16	56.938.526,38
20	2039	(4.159.494,71)	18.303.831,62	441.409,49	57.379.935,86
21	2040	(4.742.020,27)	13.561.811,35	224.651,79	57.604.587,66
22	2041	(5.536.744,85)	8.025.066,50	(142.219,48)	57.462.368,17
23	2042	(6.162.328,01)	1.862.738,50	(364.953,15)	57.097.415,02
24	2043	(6.215.154,97)	(4.352.416,47)	(260.257,66)	56.837.157,36
25	2044	(6.251.245,42)	(10.603.661,89)	(256.426,68)	56.580.730,69
26	2045	(6.411.027,48)	(17.014.689,37)	(333.007,10)	56.247.723,58
27	2046	(6.464.659,73)	(23.479.349,10)	(327.091,81)	55.920.631,77
28	2047	(6.443.254,59)	(29.922.603,70)	(331.892,57)	55.588.739,20
29	2048	(6.487.935,47)	(36.410.539,17)	(346.590,18)	55.242.149,02
30	2049	(11.426.164,09)	(47.836.703,26)	(6.048.505,24)	49.193.643,78
31	2050	(11.068.232,80)	(58.904.936,06)	(6.084.200,97)	43.109.442,81
32	2051	(11.289.138,20)	(70.194.074,25)	(6.872.750,63)	36.236.692,18
33	2052	(10.788.005,78)	(80.982.080,03)	(6.785.328,31)	29.451.363,86
34	2053	(10.854.972,62)	(91.837.052,65)	(7.456.844,77)	21.994.519,10
35	2054	(10.729.451,33)	(102.566.503,99)	(7.820.009,08)	14.174.510,01



Podemos observar que, com o passar do tempo a “sobra” de caixa tende a diminuir, principalmente devido o “fechamento da população”. Obviamente, os Servidores que se encontram contribuindo hoje, no futuro passarão a receber seu benefício, invertendo o fluxo de caixa do fundo previdenciário.

**No intuito de elevar a segurança dos investimentos do RPPS, conforme exige a Resolução CMN 3.922/2010**, levaremos em consideração, algumas probabilidades de risco para os próximos 35 anos como:

- 1 - Atrasos de repasses mensais do Ente Público ;**
- 2 - Não cumprimento da Meta Atuarial todos os anos ; e**
- 3 - Desconsideramos a existência da compensação previdenciária**

Utilizar a Projeção Atuarial pura para a elaboração de um estudo de **ALM** eleva o risco de erro na estimativa da data de fluxo de caixa negativo, devido a Projeção Atuarial levar em consideração que o Ente Público irá honrar com seus compromissos mensais ao longo dos 75 anos em estudo. A probabilidade do “Ente Público” deixar de cumprir com sua obrigação, de fazer o repasse mensal dos recursos financeiros de contribuição ao RPPS em algum momento, deve ser levada em consideração.

Assim, elaboramos um estudo das Despesas para a **DURATION** do Fluxo de caixa, para auxiliar na elaboração de um estudo de ALM mais conservador, levando em consideração a realidade financeira do RPPS como:



**HIPÓTESES DE RISCO ADOTADAS PARA A DURAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA**

Descrição	Hipóteses de Risco (Adotada)
<b>ATRASO DE REPASSE</b>	Como o Ente Público NÃO POSSUI HISTÓRICO de atraso do repasse mensal, utilizamos como padrão, a probabilidade do Ente Público deixar de cumprir com suas obrigações, em pelo menos “1 mês” a cada ano, ao longo dos próximos 35 anos.
<b>RENTABILIDADE DA CARTEIRA</b>	Levamos em consideração nesse estudo, que o RPPS não cumprirá a Meta Atuarial todo ano (nos próximos 35 anos), sempre rentabilizando 1% abaixo da Meta estabelecida pelo Cálculo Atuarial.
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA</b>	Também não é levado em consideração, os valores de compensação previdenciária a pagar e a receber pelo RPPS.

Assim, apresentamos uma Projeção das Despesas para esse RPPS, para auxiliar na elaboração de um Estudo de **ALM** – “Asset Liability Management”, buscando a elaboração eficiente de sua carteira de investimento ao longo dos anos e o seu fluxo de pagamento de Benefícios.



---

**COMPORTAMENTO DA DURAÇÃO DO PASSIVO CONSIDERANDO RISCOS**

O “**Comportamento do passivo**” mostra a **RECEITA PROVÁVEL** e a **RECEITA DE RISCO** que o RPPS obterá nos próximos anos, levando em consideração as hipóteses de risco adotadas.

Caso o Ente Público honre com seus compromissos e o RPPS cumpra a Meta Atuarial, a receita que o RPPS obterá é o que chamamos nesse estudo de **RECEITA DE RISCO**.

**Risco**, porque estamos levando em consideração que teremos o repasse dos recursos financeiros tidos como certo pelo Ente Público todos os meses e porque estamos considerando que em todos os anos, o RPPS cumprirá a Meta Atuarial.

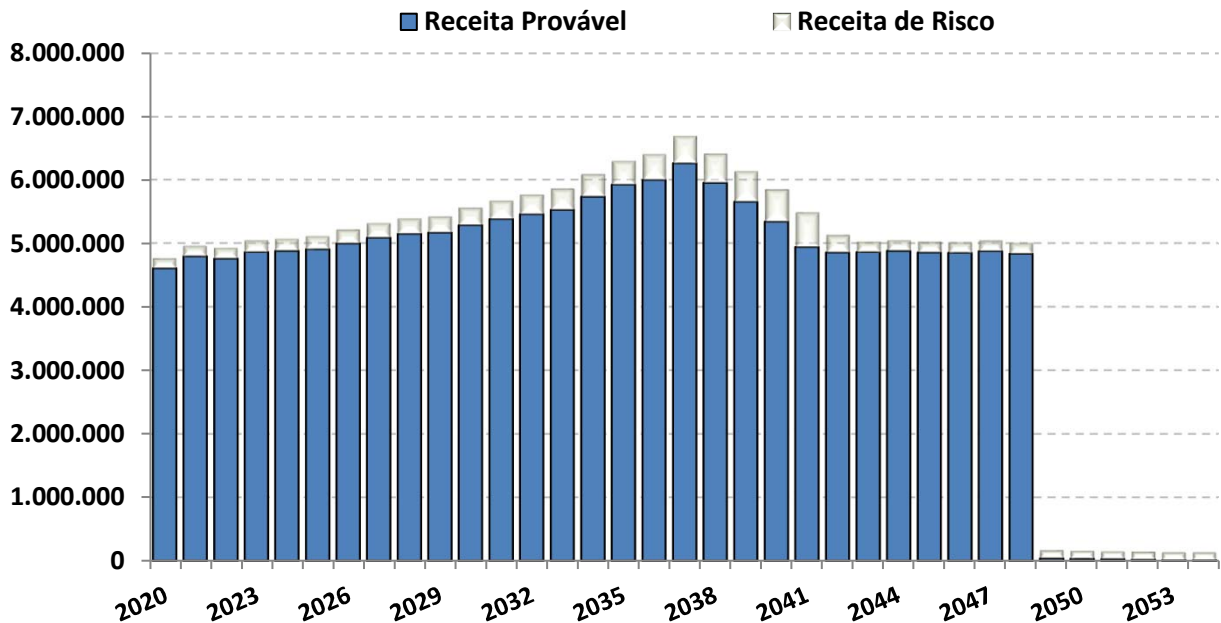
No Gráfico abaixo, apresentamos essa **RECEITA DE RISCO** nas **colunas amarelas**.

Caso as hipóteses mencionadas se confirmem, teremos uma receita menor do que as previstas pela Projeção Atuarial, apresentadas como **RECEITA PROVÁVEL** (com o risco do não repasse e de não cumprir a Meta Atuarial) sendo as **colunas azuis**.



## Receita Provável e Receita de Riscos - VIGENTE

(Receita provável x Receita de risco)



O “Comportamento do passivo”, levando em consideração as hipóteses de risco, demonstra que nos próximos 35 anos, o RPPS terá insolvência financeira (**PATRIMÔNIO NEGATIVO**) no ano de 2042.

Já o fluxo financeiro entre **RECEITAS e DESPESAS**, mostra que o RPPS, passará a consumir os recursos poupados, a partir do ano de 2028. As DESPESAS passarão a ser maiores que as RECEITAS, obrigado o RPPS a consumir recursos aplicados, para pagamento de Benefícios.

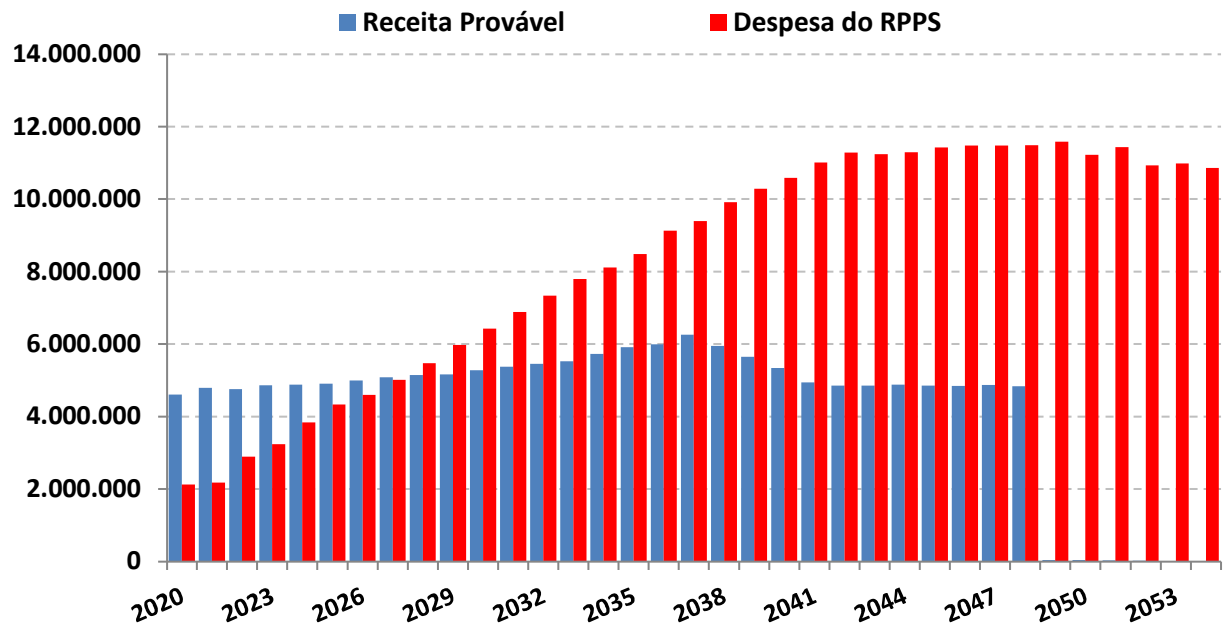


## FLUXO DE CAIXA - DURAÇÃO DO PASSIVO COM RISCOS - VIGENTE

PERÍODO	ANO	GERAÇÃO ATUAL		GERAÇÃO ATUAL e FUTURA	
		SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO	SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO
1	2020	2.478.400,49	32.222.848,11	2.559.212,07	32.303.659,69
2	2021	2.613.579,86	34.836.427,97	2.724.961,12	35.028.620,82
3	2022	1.860.787,06	36.697.215,03	2.210.462,44	37.239.083,25
4	2023	1.618.183,95	38.315.398,97	2.081.853,75	39.320.937,00
5	2024	1.040.512,00	39.355.910,97	1.716.916,39	41.037.853,39
6	2025	571.230,52	39.927.141,49	1.433.525,74	42.471.379,12
7	2026	395.377,21	40.322.518,69	1.380.517,75	43.851.896,88
8	2027	76.273,74	40.398.792,44	1.244.727,14	45.096.624,01
9	2028	<b>(330.542,06)</b>	40.068.250,38	1.046.674,98	46.143.298,99
10	2029	<b>(811.586,96)</b>	39.256.663,41	797.111,60	46.940.410,59
11	2030	<b>(1.142.457,56)</b>	38.114.205,85	693.006,76	47.633.417,35
12	2031	<b>(1.512.985,81)</b>	36.601.220,05	571.310,15	48.204.727,50
13	2032	<b>(1.885.125,71)</b>	34.716.094,34	463.507,18	48.668.234,68
14	2033	<b>(2.266.250,66)</b>	32.449.843,68	354.405,79	49.022.640,47
15	2034	<b>(2.384.479,65)</b>	30.065.364,02	481.708,61	49.504.349,09
16	2035	<b>(2.567.913,61)</b>	27.497.450,41	576.364,57	50.080.713,65
17	2036	<b>(3.131.009,10)</b>	24.366.441,31	396.606,87	50.477.320,52
18	2037	<b>(3.136.838,32)</b>	21.229.602,98	667.406,71	51.144.727,23
19	2038	<b>(3.965.489,89)</b>	17.264.113,09	228.175,24	51.372.902,47
20	2039	<b>(4.639.297,02)</b>	12.624.816,07	<b>(87.446,29)</b>	51.285.456,18
21	2040	<b>(5.249.749,06)</b>	7.375.067,00	<b>(336.050,87)</b>	50.949.405,31
22	2041	<b>(6.073.652,96)</b>	1.301.414,04	<b>(736.646,24)</b>	50.212.759,08
23	2042	<b>(6.429.588,45)</b>	<b>(5.128.174,40)</b>	<b>(995.091,88)</b>	49.217.667,19
24	2043	<b>(6.379.163,52)</b>	<b>(11.507.337,92)</b>	<b>(928.212,98)</b>	48.289.454,21
25	2044	<b>(6.415.446,76)</b>	<b>(17.922.784,68)</b>	<b>(964.425,09)</b>	47.325.029,13
26	2045	<b>(6.574.975,16)</b>	<b>(24.497.759,84)</b>	<b>(1.083.410,40)</b>	46.241.618,72
27	2046	<b>(6.628.567,89)</b>	<b>(31.126.327,73)</b>	<b>(1.122.396,38)</b>	45.119.222,34
28	2047	<b>(6.607.398,29)</b>	<b>(37.733.726,02)</b>	<b>(1.174.656,30)</b>	43.944.566,04
29	2048	<b>(6.651.699,17)</b>	<b>(44.385.425,19)</b>	<b>(1.239.586,65)</b>	42.704.979,39
30	2049	<b>(11.541.541,33)</b>	<b>(55.926.966,53)</b>	<b>(6.943.040,20)</b>	35.761.939,19
31	2050	<b>(11.183.541,68)</b>	<b>(67.110.508,21)</b>	<b>(7.031.458,60)</b>	28.730.480,59
32	2051	<b>(11.404.386,69)</b>	<b>(78.514.894,90)</b>	<b>(7.876.037,58)</b>	20.854.443,01
33	2052	<b>(10.903.194,06)</b>	<b>(89.418.088,96)</b>	<b>(7.848.106,49)</b>	13.006.336,52
34	2053	<b>(10.970.037,67)</b>	<b>(100.388.126,63)</b>	<b>(8.582.213,46)</b>	4.424.123,06
35	2054	<b>(10.844.517,65)</b>	<b>(111.232.644,28)</b>	<b>(8.757.436,37)</b>	<b>(4.333.313,31)</b>



## **Fluxo de Caixa - Duração do Passivo com Riscos** (Geração Atual)



O estudo acima, não leva em consideração, a entrada de novos Servidores Ativos, portanto, a Receita provável nesse estudo é temporária para os próximos 35 anos.

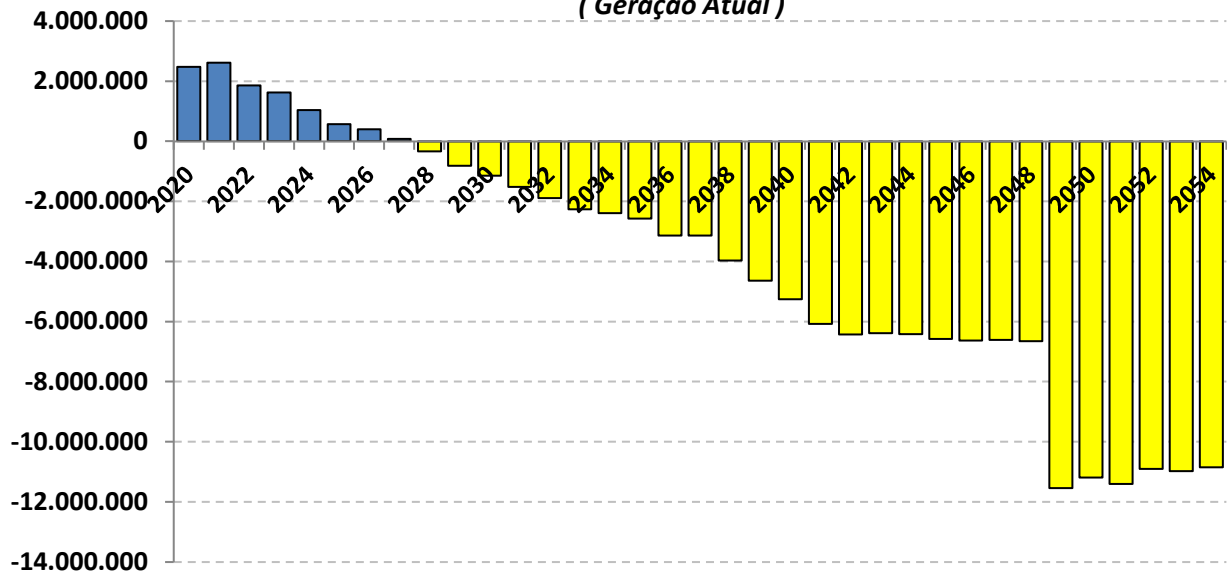
A Análise entre Receitas e Despesas deste estudo, foi realizada em cima dos dados fornecidos para a realização do Cálculo Atuarial, posicionado em 31/12/2019.





## ***Duração do Passivo com Riscos - VIGENTE***

*Instante em que o RPPS passará a consumir os recursos poupados -  
( Geração Atual )*



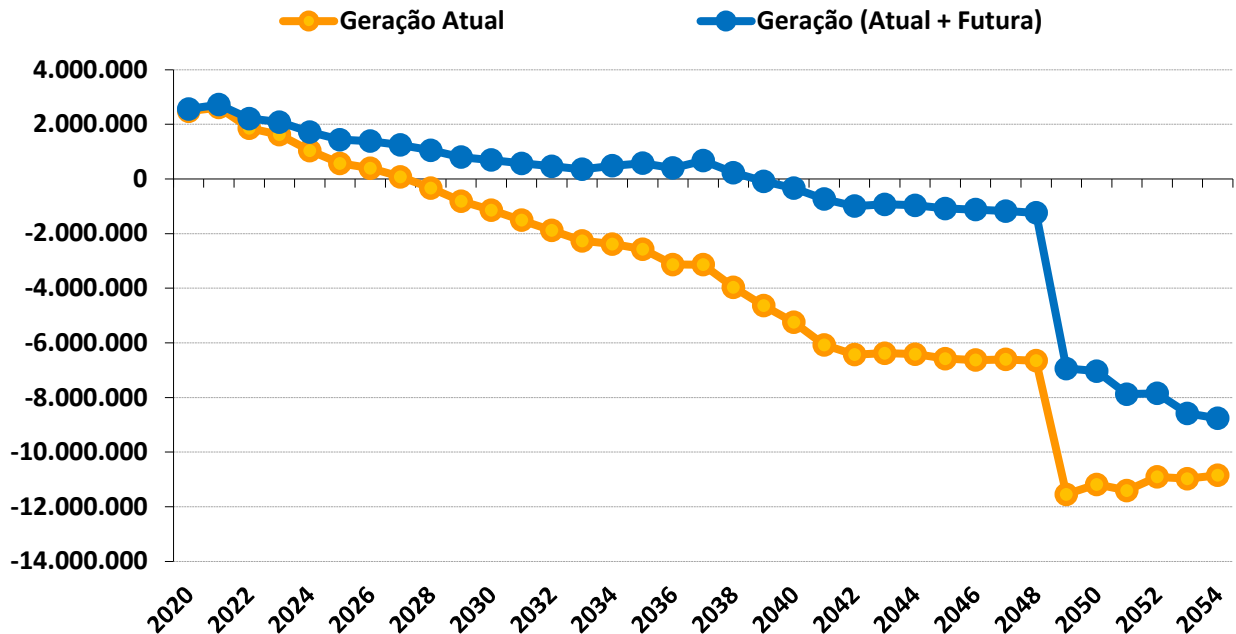
As probabilidades de riscos indicam que a partir do ano de 2028 as receitas com Contribuições serão inferiores as Despesas com Benefícios, o que irá fazer com que os Beneficiários passem a consumir as reservas capitalizadas do fundo previdenciário **(Lembrando que esse cenário não leva em consideração a entrada de novos servidores).**

Realizando o mesmo estudo de Duração do Passivo com Riscos, mas incluindo a Geração Futura, a reposição de massa (NOVOS ENTRADOS), postergará o instante em que as Despesas passarão a ser maiores do que as Receitas em 11 anos, postergando a necessidade do RPPS de consumir os recursos para o ano de 2039.



## Duração do Passivo com Riscos - VIGENTE

Instante em que o RPPS passará a consumir os recursos poupados



### Duração do Passivo com riscos - VIGENTE

	GERAÇÃO ATUAL	GERAÇÃO ATUAL + FUTURA
Fluxo Financeiro negativo *	2028	2039
Insolvência Financeira **	2042	2054

\* Despesas maiores que as Receitas (Início do consumo de recursos poupados).

\*\* Fim do Patrimônio Líquido do RPPS.

Este estudo de **Comportamento da Duração do Passivo**, considerando os riscos **mencionados**, tem o objetivo de fornecer informações para o RPPS, na elaboração da Política Anual de Investimentos – PAI e/ou, de Estudo de ALM.



Com base nessas análises, o gestor do RPPS poderá definir seus objetivos de aplicação financeira, visando à rentabilidade dos fundos de investimento e principalmente sua data de vencimento em conformidade com a necessidade de caixa do fundo previdenciário.

O gerenciamento de ativos e passivos - **ALM** – será uma ferramenta de suma importância, pois irá mensurar com mais segurança, a exposição do patrimônio do instituto aos riscos do mercado financeiro, tornando mais consistentes os objetivos estabelecidos pelos gestores e conselheiros da administração dos Regimes Próprios de Previdência Social.



Igor França Garcia

Atuário MIBA/RJ 1.659

Certificação de Especialista em Investimento - CEA

Consultor de Investimentos credenciado pela CVM



## 11 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS

O desequilíbrio fiscal ou os gastos superiores às receitas predominaram na administração pública no Brasil até recentemente. As conseqüências para a economia são bastante negativas, e, em alguns casos, têm impacto sobre mais de uma geração. Inflação descontrolada até o lançamento do Real, a convivência com taxas de juros muito altas, o endividamento Público também expressivo, a carga tributária excessivamente alta, foi o que se verificou nas administrações públicas anteriores.

A **Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF** (Lei Complementar nº 101/2000), Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II, Título VI da Constituição Federal (art. 163), pretendendo fortalecer o processo orçamentário como peça de planejamento, prevenindo desequilíbrios indesejáveis.

A **Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO** é uma lei anual, prevista na Constituição de 88, que orienta as leis orçamentárias anuais e traz parâmetros orientadores para a elaboração e execução orçamentária, tais como superávit primário, dotações que não podem ser contingenciadas, execução de despesas caso a lei orçamentária não seja sancionada até 31 de dezembro, fiscalização de obras pelo TCU ou TCE's, créditos adicionais (alteração na Lei Orçamentária) e transferências de recursos para estados, municípios e entidades privadas.



A LDO tem a finalidade de orientar a elaboração dos orçamentos fiscal e da seguridade social e de investimento das empresas estatais. Busca sintonizar a Lei Orçamentária Anual - LOA com as diretrizes, objetivos e metas da administração pública, estabelecidas no PPA. De acordo com o parágrafo 2º do art. 165 da CF, a LDO:

- Compreenderá as metas e prioridades da administração pública, incluindo as despesas
- de capital para o exercício financeiro subsequente;
- Orientará a elaboração da LOA;
- Disporá sobre as alterações na legislação tributária; e
- Estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.



**RREO - RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF Art 53, § 1º, inciso II**  
**PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL - (Plano de Custeio Equilíbrio)**

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				29.744.447,62
2020	4.757.574,17	2.127.340,93	2.630.233,24	32.374.680,86
2021	4.952.852,40	2.178.088,60	2.774.763,81	35.149.444,67
2022	5.211.343,15	2.896.483,75	2.314.859,39	37.464.304,06
2023	5.945.040,35	3.240.879,99	2.704.160,36	40.168.464,42
2024	6.614.564,45	3.836.427,74	2.778.136,71	42.946.601,12
2025	6.649.956,80	4.331.908,81	2.318.047,99	45.264.649,11
2026	6.749.915,48	4.599.116,63	2.150.798,85	47.415.447,96
2027	6.783.643,97	5.010.488,32	1.773.155,64	49.188.603,60
2028	6.775.203,55	5.474.279,61	1.300.923,94	50.489.527,54
2029	6.724.503,74	5.977.321,64	747.182,10	51.236.709,64
2030	6.664.298,44	6.424.133,50	240.164,94	51.476.874,58
2031	6.567.621,08	6.889.863,86	<b>(322.242,78)</b>	51.154.631,80
2032	6.437.299,44	7.340.256,15	<b>(902.956,71)</b>	50.251.675,10
2033	6.281.185,18	7.791.496,45	<b>(1.510.311,27)</b>	48.741.363,82
2034	6.141.362,92	8.114.455,18	<b>(1.973.092,26)</b>	46.768.271,56
2035	5.956.290,35	8.485.403,17	<b>(2.529.112,81)</b>	44.239.158,75
2036	5.632.027,44	9.127.369,24	<b>(3.495.341,80)</b>	40.743.816,95
2037	5.401.110,52	9.394.356,96	<b>(3.993.246,44)</b>	36.750.570,51
2038	5.036.177,12	9.913.979,17	<b>(4.877.802,05)</b>	31.872.768,46
2039	4.678.101,51	10.288.199,72	<b>(5.610.098,21)</b>	26.262.670,25
2040	4.303.274,22	10.585.329,81	<b>(6.282.055,59)</b>	19.980.614,66
2041	3.842.839,61	11.014.093,37	<b>(7.171.253,76)</b>	12.809.360,90
2042	3.388.106,88	11.284.749,06	<b>(7.896.642,17)</b>	4.912.718,73
2043	3.115.113,02	11.237.127,06	<b>(8.122.014,04)</b>	<b>(3.209.295,32)</b>
2044	3.131.168,33	11.292.496,59	<b>(8.161.328,26)</b>	<b>(11.370.623,57)</b>
2045	3.102.798,86	11.426.912,96	<b>(8.324.114,10)</b>	<b>(19.694.737,67)</b>
2046	3.096.068,54	11.476.592,47	<b>(8.380.523,93)</b>	<b>(28.075.261,60)</b>
2047	3.117.076,90	11.478.740,73	<b>(8.361.663,83)</b>	<b>(36.436.925,42)</b>
2048	3.076.771,97	11.485.422,69	<b>(8.408.650,72)</b>	<b>(44.845.576,14)</b>
2049	3.102.142,97	11.585.005,24	<b>(8.482.862,27)</b>	<b>(53.328.438,41)</b>
2050	3.142.159,79	11.220.238,06	<b>(8.078.078,27)</b>	<b>(61.406.516,68)</b>
2051	3.183.719,68	11.435.104,81	<b>(8.251.385,13)</b>	<b>(69.657.901,81)</b>
2052	3.226.054,45	10.927.950,94	<b>(7.701.896,49)</b>	<b>(77.359.798,30)</b>
2053	3.262.856,99	10.982.594,35	<b>(7.719.737,36)</b>	<b>(85.079.535,66)</b>
2054	3.312.891,81	10.857.199,89	<b>(7.544.308,08)</b>	<b>(92.623.843,74)</b>
2055	12.938,45	10.716.183,97	<b>(10.703.245,52)</b>	<b>(103.327.089,27)</b>
2056	6.158,69	10.526.029,99	<b>(10.519.871,30)</b>	<b>(113.846.960,57)</b>

Continua na próxima página



Continuação (...)

PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL - (Plano de Custeio Equilíbrio)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIARIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2057	-	10.059.213,19	(10.059.213,19)	(123.906.173,76)
2058	-	9.686.465,98	(9.686.465,98)	(133.592.639,74)
2059	-	9.148.177,30	(9.148.177,30)	(142.740.817,04)
2060	-	8.841.697,92	(8.841.697,92)	(151.582.514,96)
2061	-	8.230.237,02	(8.230.237,02)	(159.812.751,98)
2062	-	7.717.200,69	(7.717.200,69)	(167.529.952,67)
2063	-	7.186.702,33	(7.186.702,33)	(174.716.655,00)
2064	-	6.853.653,64	(6.853.653,64)	(181.570.308,64)
2065	-	6.027.456,67	(6.027.456,67)	(187.597.765,31)
2066	-	5.559.924,77	(5.559.924,77)	(193.157.690,09)
2067	-	5.032.514,81	(5.032.514,81)	(198.190.204,89)
2068	-	4.682.281,92	(4.682.281,92)	(202.872.486,81)
2069	-	4.034.358,17	(4.034.358,17)	(206.906.844,98)
2070	-	3.703.814,89	(3.703.814,89)	(210.610.659,87)
2071	-	3.371.976,71	(3.371.976,71)	(213.982.636,59)
2072	-	3.116.992,70	(3.116.992,70)	(217.099.629,29)
2073	-	2.691.177,42	(2.691.177,42)	(219.790.806,71)
2074	-	2.506.531,64	(2.506.531,64)	(222.297.338,35)
2075	-	2.151.806,03	(2.151.806,03)	(224.449.144,38)
2076	-	1.786.192,00	(1.786.192,00)	(226.235.336,38)
2077	-	1.362.329,26	(1.362.329,26)	(227.597.665,64)
2078	-	973.796,83	(973.796,83)	(228.571.462,47)
2079	-	937.551,87	(937.551,87)	(229.509.014,33)
2080	-	863.891,63	(863.891,63)	(230.372.905,96)
2081	-	783.731,86	(783.731,86)	(231.156.637,81)
2082	-	607.642,52	(607.642,52)	(231.764.280,33)
2083	-	525.911,57	(525.911,57)	(232.290.191,90)
2084	-	445.605,33	(445.605,33)	(232.735.797,23)
2085	-	361.906,95	(361.906,95)	(233.097.704,18)
2086	-	101.606,05	(101.606,05)	(233.199.310,22)
2087	-	49.621,36	(49.621,36)	(233.248.931,58)
2088	-	954,61	(954,61)	(233.249.886,19)
2089	-	-	-	(233.249.886,19)
2090	-	-	-	(233.249.886,19)
2091	-	-	-	(233.249.886,19)
2092	-	-	-	(233.249.886,19)
2093	-	-	-	(233.249.886,19)
2094	-	-	-	(233.249.886,19)
2095	-	-	-	(233.249.886,19)



**RREO - RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF Art 53, § 1º, inciso II**  
**PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL e FUTURA - (Plano de Custeio Equilíbrio)**

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				29.744.447,62
2020	4.757.574,17	2.127.340,93	2.630.233,24	32.374.680,86
2021	4.952.852,40	2.178.088,60	2.774.763,81	35.149.444,67
2022	5.211.343,15	2.896.483,75	2.314.859,39	37.464.304,06
2023	5.945.040,35	3.240.879,99	2.704.160,36	40.168.464,42
2024	6.614.564,45	3.836.427,74	2.778.136,71	42.946.601,12
2025	6.649.956,80	4.331.908,81	2.318.047,99	45.264.649,11
2026	6.749.915,48	4.599.116,63	2.150.798,85	47.415.447,96
2027	6.783.643,97	5.010.488,32	1.773.155,64	49.188.603,60
2028	6.775.203,55	5.474.279,61	1.300.923,94	50.489.527,54
2029	6.724.503,74	5.977.321,64	747.182,10	51.236.709,64
2030	6.664.298,44	6.424.133,50	240.164,94	51.476.874,58
2031	6.567.621,08	6.889.863,86	<b>(322.242,78)</b>	51.154.631,80
2032	6.437.299,44	7.340.256,15	<b>(902.956,71)</b>	50.251.675,10
2033	6.281.185,18	7.791.496,45	<b>(1.510.311,27)</b>	48.741.363,82
2034	6.141.362,92	8.114.455,18	<b>(1.973.092,26)</b>	46.768.271,56
2035	5.956.290,35	8.485.403,17	<b>(2.529.112,81)</b>	44.239.158,75
2036	5.632.027,44	9.127.369,24	<b>(3.495.341,80)</b>	40.743.816,95
2037	5.401.110,52	9.394.356,96	<b>(3.993.246,44)</b>	36.750.570,51
2038	5.036.177,12	9.913.979,17	<b>(4.877.802,05)</b>	31.872.768,46
2039	4.678.101,51	10.288.199,72	<b>(5.610.098,21)</b>	26.262.670,25
2040	4.303.274,22	10.585.329,81	<b>(6.282.055,59)</b>	19.980.614,66
2041	3.842.839,61	11.014.093,37	<b>(7.171.253,76)</b>	12.809.360,90
2042	3.388.106,88	11.284.749,06	<b>(7.896.642,17)</b>	4.912.718,73
2043	3.115.113,02	11.237.127,06	<b>(8.122.014,04)</b>	<b>(3.209.295,32)</b>
2044	3.131.168,33	11.292.496,59	<b>(8.161.328,26)</b>	<b>(11.370.623,57)</b>
2045	3.102.798,86	11.426.912,96	<b>(8.324.114,10)</b>	<b>(19.694.737,67)</b>
2046	3.096.068,54	11.476.592,47	<b>(8.380.523,93)</b>	<b>(28.075.261,60)</b>
2047	3.117.076,90	11.478.740,73	<b>(8.361.663,83)</b>	<b>(36.436.925,42)</b>
2048	3.076.771,97	11.485.422,69	<b>(8.408.650,72)</b>	<b>(44.845.576,14)</b>
2049	3.102.142,97	11.585.005,24	<b>(8.482.862,27)</b>	<b>(53.328.438,41)</b>
2050	3.142.159,79	11.220.238,06	<b>(8.078.078,27)</b>	<b>(61.406.516,68)</b>
2051	3.183.719,68	11.435.104,81	<b>(8.251.385,13)</b>	<b>(69.657.901,81)</b>
2052	3.226.054,45	10.927.950,94	<b>(7.701.896,49)</b>	<b>(77.359.798,30)</b>
2053	3.262.856,99	10.982.594,35	<b>(7.719.737,36)</b>	<b>(85.079.535,66)</b>
2054	3.312.891,81	10.857.199,89	<b>(7.544.308,08)</b>	<b>(92.623.843,74)</b>
2055	12.938,45	10.716.183,97	<b>(10.703.245,52)</b>	<b>(103.327.089,27)</b>
2056	6.158,69	10.526.029,99	<b>(10.519.871,30)</b>	<b>(113.846.960,57)</b>

Continua na próxima página

160





**Continuação (...)** PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL e FUTURA - (Plano de Custeio Equilíbrio)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIARIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2057	-	10.059.213,19	(10.059.213,19)	(123.906.173,76)
2058	-	9.686.465,98	(9.686.465,98)	(133.592.639,74)
2059	-	9.148.177,30	(9.148.177,30)	(142.740.817,04)
2060	-	8.841.697,92	(8.841.697,92)	(151.582.514,96)
2061	-	8.230.237,02	(8.230.237,02)	(159.812.751,98)
2062	-	7.717.200,69	(7.717.200,69)	(167.529.952,67)
2063	-	7.186.702,33	(7.186.702,33)	(174.716.655,00)
2064	-	6.853.653,64	(6.853.653,64)	(181.570.308,64)
2065	-	6.027.456,67	(6.027.456,67)	(187.597.765,31)
2066	-	5.559.924,77	(5.559.924,77)	(193.157.690,09)
2067	-	5.032.514,81	(5.032.514,81)	(198.190.204,89)
2068	-	4.682.281,92	(4.682.281,92)	(202.872.486,81)
2069	-	4.034.358,17	(4.034.358,17)	(206.906.844,98)
2070	-	3.703.814,89	(3.703.814,89)	(210.610.659,87)
2071	-	3.371.976,71	(3.371.976,71)	(213.982.636,59)
2072	-	3.116.992,70	(3.116.992,70)	(217.099.629,29)
2073	-	2.691.177,42	(2.691.177,42)	(219.790.806,71)
2074	-	2.506.531,64	(2.506.531,64)	(222.297.338,35)
2075	-	2.151.806,03	(2.151.806,03)	(224.449.144,38)
2076	-	1.786.192,00	(1.786.192,00)	(226.235.336,38)
2077	-	1.362.329,26	(1.362.329,26)	(227.597.665,64)
2078	-	973.796,83	(973.796,83)	(228.571.462,47)
2079	-	937.551,87	(937.551,87)	(229.509.014,33)
2080	-	863.891,63	(863.891,63)	(230.372.905,96)
2081	-	783.731,86	(783.731,86)	(231.156.637,81)
2082	-	607.642,52	(607.642,52)	(231.764.280,33)
2083	-	525.911,57	(525.911,57)	(232.290.191,90)
2084	-	445.605,33	(445.605,33)	(232.735.797,23)
2085	-	361.906,95	(361.906,95)	(233.097.704,18)
2086	-	101.606,05	(101.606,05)	(233.199.310,22)
2087	-	49.621,36	(49.621,36)	(233.248.931,58)
2088	-	954,61	(954,61)	(233.249.886,19)
2089	-	-	-	(233.249.886,19)
2090	-	-	-	(233.249.886,19)
2091	-	-	-	(233.249.886,19)
2092	-	-	-	(233.249.886,19)
2093	-	-	-	(233.249.886,19)
2094	-	-	-	(233.249.886,19)
2095	-	-	-	(233.249.886,19)



**RREO - RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF Art 53, § 1º, inciso II**  
**PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL - (Plano de Custeio Vigente)**

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				29.744.447,62
2020	4.757.574,17	2.127.340,93	2.630.233,24	32.374.680,86
2021	4.952.852,40	2.178.088,60	2.774.763,81	35.149.444,67
2022	4.926.445,10	2.896.483,75	2.029.961,34	37.179.406,01
2023	5.038.297,86	3.240.879,99	1.797.417,87	38.976.823,88
2024	5.066.268,90	3.836.427,74	1.229.841,16	40.206.665,03
2025	5.103.523,59	4.331.908,81	771.614,78	40.978.279,82
2026	5.207.383,17	4.599.116,63	608.266,54	41.586.546,35
2027	5.313.089,48	5.010.488,32	302.601,16	41.889.147,51
2028	5.384.155,67	5.474.279,61	(90.123,94)	41.799.023,57
2029	5.420.981,79	5.977.321,64	(556.339,85)	41.242.683,72
2030	5.553.823,32	6.424.133,50	(870.310,18)	40.372.373,53
2031	5.666.915,66	6.889.863,86	(1.222.948,20)	39.149.425,34
2032	5.764.147,83	7.340.256,15	(1.576.108,31)	37.573.317,02
2033	5.854.496,03	7.791.496,45	(1.937.000,42)	35.636.316,61
2034	6.082.155,96	8.114.455,18	(2.032.299,22)	33.604.017,39
2035	6.293.870,83	8.485.403,17	(2.191.532,34)	31.412.485,05
2036	6.397.534,90	9.127.369,24	(2.729.834,34)	28.682.650,72
2037	6.686.895,09	9.394.356,96	(2.707.461,87)	25.975.188,85
2038	6.402.116,65	9.913.979,17	(3.511.862,52)	22.463.326,33
2039	6.128.705,01	10.288.199,72	(4.159.494,71)	18.303.831,62
2040	5.843.309,54	10.585.329,81	(4.742.020,27)	13.561.811,35
2041	5.477.348,52	11.014.093,37	(5.536.744,85)	8.025.066,50
2042	5.122.421,05	11.284.749,06	(6.162.328,01)	1.862.738,50
2043	5.021.972,09	11.237.127,06	(6.215.154,97)	(4.352.416,47)
2044	5.041.251,17	11.292.496,59	(6.251.245,42)	(10.603.661,89)
2045	5.015.885,48	11.426.912,96	(6.411.027,48)	(17.014.689,37)
2046	5.011.932,74	11.476.592,47	(6.464.659,73)	(23.479.349,10)
2047	5.035.486,13	11.478.740,73	(6.443.254,59)	(29.922.603,70)
2048	4.997.487,22	11.485.422,69	(6.487.935,47)	(36.410.539,17)
2049	158.841,15	11.585.005,24	(11.426.164,09)	(47.836.703,26)
2050	152.005,26	11.220.238,06	(11.068.232,80)	(58.904.936,06)
2051	145.966,62	11.435.104,81	(11.289.138,20)	(70.194.074,25)
2052	139.945,16	10.927.950,94	(10.788.005,78)	(80.982.080,03)
2053	127.621,72	10.982.594,35	(10.854.972,62)	(91.837.052,65)
2054	127.748,56	10.857.199,89	(10.729.451,33)	(102.566.503,99)
2055	12.938,45	10.716.183,97	(10.703.245,52)	(113.269.749,51)
2056	6.158,69	10.526.029,99	(10.519.871,30)	(123.789.620,81)

Continua na próxima página



Continuação (...)

PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL - (Plano de Custeio Vigente)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIARIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2057	-	10.059.213,19	(10.059.213,19)	(133.848.834,00)
2058	-	9.686.465,98	(9.686.465,98)	(143.535.299,98)
2059	-	9.148.177,30	(9.148.177,30)	(152.683.477,28)
2060	-	8.841.697,92	(8.841.697,92)	(161.525.175,20)
2061	-	8.230.237,02	(8.230.237,02)	(169.755.412,22)
2062	-	7.717.200,69	(7.717.200,69)	(177.472.612,91)
2063	-	7.186.702,33	(7.186.702,33)	(184.659.315,24)
2064	-	6.853.653,64	(6.853.653,64)	(191.512.968,88)
2065	-	6.027.456,67	(6.027.456,67)	(197.540.425,56)
2066	-	5.559.924,77	(5.559.924,77)	(203.100.350,33)
2067	-	5.032.514,81	(5.032.514,81)	(208.132.865,14)
2068	-	4.682.281,92	(4.682.281,92)	(212.815.147,06)
2069	-	4.034.358,17	(4.034.358,17)	(216.849.505,22)
2070	-	3.703.814,89	(3.703.814,89)	(220.553.320,11)
2071	-	3.371.976,71	(3.371.976,71)	(223.925.296,83)
2072	-	3.116.992,70	(3.116.992,70)	(227.042.289,53)
2073	-	2.691.177,42	(2.691.177,42)	(229.733.466,96)
2074	-	2.506.531,64	(2.506.531,64)	(232.239.998,59)
2075	-	2.151.806,03	(2.151.806,03)	(234.391.804,63)
2076	-	1.786.192,00	(1.786.192,00)	(236.177.996,62)
2077	-	1.362.329,26	(1.362.329,26)	(237.540.325,88)
2078	-	973.796,83	(973.796,83)	(238.514.122,71)
2079	-	937.551,87	(937.551,87)	(239.451.674,58)
2080	-	863.891,63	(863.891,63)	(240.315.566,20)
2081	-	783.731,86	(783.731,86)	(241.099.298,06)
2082	-	607.642,52	(607.642,52)	(241.706.940,58)
2083	-	525.911,57	(525.911,57)	(242.232.852,14)
2084	-	445.605,33	(445.605,33)	(242.678.457,47)
2085	-	361.906,95	(361.906,95)	(243.040.364,42)
2086	-	101.606,05	(101.606,05)	(243.141.970,46)
2087	-	49.621,36	(49.621,36)	(243.191.591,82)
2088	-	954,61	(954,61)	(243.192.546,43)
2089	-	-	-	(243.192.546,43)
2090	-	-	-	(243.192.546,43)
2091	-	-	-	(243.192.546,43)
2092	-	-	-	(243.192.546,43)
2093	-	-	-	(243.192.546,43)
2094	-	-	-	(243.192.546,43)
2095	-	-	-	(243.192.546,43)

163



**RREO - RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - LRF Art 53, § 1º, inciso II**  
**PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL e FUTURA - (Plano de Custeio Vigente)**

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				29.744.447,62
2020	4.839.347,08	2.127.484,45	2.711.862,63	32.456.310,25
2021	5.070.537,01	2.183.212,00	2.887.325,02	35.343.635,27
2022	5.287.499,16	2.904.244,06	2.383.255,10	37.726.890,37
2023	5.529.264,97	3.263.246,21	2.266.018,76	39.992.909,13
2024	5.779.381,97	3.865.965,27	1.913.416,70	41.906.325,83
2025	6.017.101,85	4.373.989,00	1.643.112,85	43.549.438,68
2026	6.255.111,41	4.651.125,52	1.603.985,90	45.153.424,57
2027	6.551.462,27	5.067.882,81	1.483.579,47	46.637.004,04
2028	6.841.826,11	5.539.968,27	1.301.857,84	47.938.861,88
2029	7.122.962,61	6.053.340,40	1.069.622,21	49.008.484,09
2030	7.494.979,86	6.510.105,69	984.874,17	49.993.358,26
2031	7.867.807,01	6.984.068,47	883.738,54	50.877.096,80
2032	8.241.609,65	7.443.845,37	797.764,28	51.674.861,08
2033	8.616.703,50	7.904.866,44	711.837,05	52.386.698,13
2034	9.101.821,49	8.237.072,06	864.749,43	53.251.447,56
2035	9.601.856,33	8.615.251,72	986.604,61	54.238.052,17
2036	10.101.470,05	9.265.743,21	835.726,84	55.073.779,01
2037	10.682.850,01	9.545.059,80	1.137.790,21	56.211.569,21
2038	10.797.484,67	10.070.527,51	726.957,16	56.938.526,38
2039	10.897.084,32	10.455.674,83	441.409,49	57.379.935,86
2040	10.985.392,44	10.760.740,65	224.651,79	57.604.587,66
2041	11.054.095,85	11.196.315,33	<b>(142.219,48)</b>	57.462.368,17
2042	11.111.232,27	11.476.185,42	<b>(364.953,15)</b>	57.097.415,02
2043	11.174.958,97	11.435.216,63	<b>(260.257,66)</b>	56.837.157,36
2044	11.239.527,55	11.495.954,23	<b>(256.426,68)</b>	56.580.730,69
2045	11.300.915,30	11.633.922,40	<b>(333.007,10)</b>	56.247.723,58
2046	11.363.311,55	11.690.403,37	<b>(327.091,81)</b>	55.920.631,77
2047	11.418.092,14	11.749.984,71	<b>(331.892,57)</b>	55.588.739,20
2048	11.470.898,35	11.817.488,53	<b>(346.590,18)</b>	55.242.149,02
2049	6.329.605,31	12.378.110,55	<b>(6.048.505,24)</b>	49.193.643,78
2050	6.012.427,15	12.096.628,12	<b>(6.084.200,97)</b>	43.109.442,81
2051	5.671.536,94	12.544.287,57	<b>(6.872.750,63)</b>	36.236.692,18
2052	5.351.833,03	12.137.161,34	<b>(6.785.328,31)</b>	29.451.363,86
2053	4.957.790,15	12.414.634,91	<b>(7.456.844,77)</b>	21.994.519,10
2054	4.558.678,52	12.378.687,61	<b>(7.820.009,08)</b>	14.174.510,01
2055	3.988.597,70	12.622.585,01	<b>(8.633.987,31)</b>	5.540.522,71
2056	3.734.399,43	12.661.983,29	<b>(8.927.583,86)</b>	<b>(3.387.061,15)</b>

Continua na próxima página



**Continuação (...)** PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL e FUTURA - (Plano de Custeio Vigente)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIARIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = ( a - b )	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2057	3.791.887,89	12.278.778,81	(8.486.890,91)	(11.873.952,06)
2058	3.827.595,14	12.073.695,52	(8.246.100,38)	(20.120.052,44)
2059	3.860.533,58	11.744.847,47	(7.884.313,89)	(28.004.366,33)
2060	3.880.687,58	11.937.205,00	(8.056.517,41)	(36.060.883,75)
2061	3.966.317,06	11.508.419,81	(7.542.102,75)	(43.602.986,50)
2062	3.925.819,20	11.585.611,30	(7.659.792,10)	(51.262.778,60)
2063	3.935.866,43	11.448.562,31	(7.512.695,88)	(58.775.474,48)
2064	3.891.778,45	11.609.987,88	(7.718.209,44)	(66.493.683,92)
2065	3.980.060,00	10.982.642,09	(7.002.582,09)	(73.496.266,01)
2066	3.999.971,11	10.936.685,87	(6.936.714,77)	(80.432.980,78)
2067	4.012.059,91	10.899.545,02	(6.887.485,11)	(87.320.465,89)
2068	4.051.532,12	10.949.531,66	(6.897.999,54)	(94.218.465,43)
2069	4.109.354,84	10.702.019,32	(6.592.664,48)	(100.811.129,91)
2070	4.163.593,91	10.744.808,75	(6.581.214,84)	(107.392.344,76)
2071	4.176.466,93	10.816.493,21	(6.640.026,28)	(114.032.371,04)
2072	4.223.364,17	10.931.921,07	(6.708.556,90)	(120.740.927,94)
2073	4.238.246,85	11.056.960,15	(6.818.713,30)	(127.559.641,24)
2074	4.298.297,77	11.118.545,97	(6.820.248,20)	(134.379.889,44)
2075	4.347.394,26	11.032.604,03	(6.685.209,77)	(141.065.099,21)
2076	4.395.395,92	10.866.291,43	(6.470.895,52)	(147.535.994,73)
2077	4.426.947,52	10.754.723,29	(6.327.775,77)	(153.863.770,50)
2078	4.483.512,84	10.571.565,79	(6.088.052,95)	(159.951.823,45)
2079	4.545.094,41	10.680.051,55	(6.134.957,14)	(166.086.780,59)
2080	4.600.611,82	10.577.971,18	(5.977.359,36)	(172.064.139,94)
2081	4.678.784,50	10.660.179,09	(5.981.394,58)	(178.045.534,53)
2082	4.742.397,39	10.712.146,05	(5.969.748,66)	(184.015.283,19)
2083	4.838.352,65	10.804.138,04	(5.965.785,39)	(189.981.068,58)
2084	4.898.772,87	10.533.331,68	(5.634.558,81)	(195.615.627,39)
2085	4.954.838,51	10.076.743,33	(5.121.904,82)	(200.737.532,21)
2086	4.976.899,34	10.133.605,63	(5.156.706,29)	(205.894.238,50)
2087	5.032.140,24	9.998.568,06	(4.966.427,82)	(210.860.666,32)
2088	5.100.055,37	9.748.143,02	(4.648.087,66)	(215.508.753,98)
2089	5.201.345,51	9.630.977,82	(4.429.632,30)	(219.938.386,28)
2090	5.253.351,62	9.530.301,55	(4.276.949,93)	(224.215.336,21)
2091	5.305.876,60	9.252.075,79	(3.946.199,19)	(228.161.535,40)
2092	5.369.064,70	9.089.063,13	(3.719.998,43)	(231.881.533,84)
2093	5.422.745,99	8.860.255,04	(3.437.509,05)	(235.319.042,89)
2094	5.488.742,74	8.551.795,23	(3.063.052,49)	(238.382.095,38)
2095	5.546.415,55	8.358.880,41	(2.812.464,86)	(241.194.560,24)