



**ATUARIAL**  
CONSULTORIA

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

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

**ÁGUA BRANCA - ES**

***REAVALIAÇÃO***

***ATUARIAL***

**Nº. 1.578**

Ano-Calendário

**2.021**

Ano-civil

**2.020**

Data-Focal

**31/12/2020**

Atuário responsável:

**Igor França Garcia**

**MIBA/RJ 1.659**

**15 de janeiro de 2021**



## FOLHA DE ROSTO

### Relatório da Reavaliação Atuarial

Exercício:	2021
Data Focal:	31/12/2020
Data Base dos dados cadastrais:	30/11/2020
Data Base das Informações Financeiras:	31/12/2020
Data de realização da Reavaliação Atuarial:	15/01/2021

Ente Federativo:	ÁGUA BRANCA - ES
Unidade Gestora:	ABPREV
Perfil Atuarial:	III
Grupo/ISP:	PEQUENO PORTE
Subgrupo/ISP:	MENOR MATURIDADE
Número da Nota Técnica Atuarial, registrada no CADPREV, utilizada para a realização da avaliação atuarial:	0
Atuário responsável:	Igor França Garcia
Número de registro do Atuário:	MIBA/RJ 1.659
Número da versão do documento:	(1ª VERSÃO)

Tipo de agente público:	Civil
Tipo de submassa de segurados:	Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)



## ÍNDICE

<b>1 – INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICA DO PLANO .....</b>	<b>9</b>
2.1. Benefícios (previstos na Lei que cria o Regime Próprio deste Município) .....	9
2.2. Elegibilidades .....	10
2.2.1. Elegibilidades adotadas para as Regras Permanentes .....	10
2.2.2. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 2º da EC 41/2003) .....	10
2.2.3. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 6º da EC 41/2003) .....	11
2.2.4. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 3º da EC 47/2005) .....	11
2.3. Base Normativa do Ente Municipal e Rol de Benefícios .....	12
2.4. Plano de Custeio Vigente .....	12
2.5. Valor dos Benefícios do Plano .....	13
2.6. Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano) .....	14
<b>3 – HIPÓTESES ATUARIAIS, BIOMÉTRICAS, DEMOGRÁFICAS, FINANCEIRAS, ECONÔMICAS e REGIMES FINANCEIROS .....</b>	<b>15</b>
3.1. Processo Atuarial .....	15
3.2. Duração do Passivo .....	18
3.3. Hipóteses Atuariais .....	19
3.3.1. Hipóteses Econômicas .....	20
3.3.1.1. Taxa de Retorno de Investimentos (Taxa de Juros Atuarial) .....	21
3.3.1.2. Taxa de Crescimento de Remuneração .....	24
3.3.1.3. Taxa de Crescimento de Benefícios .....	26
3.3.2. Hipóteses Biométricas .....	28
3.3.3. Outras Hipóteses .....	30
3.4. Regimes Financeiros .....	31
3.4.1. Capitalização pelo Método - Crédito Unitário Projetado.....	31
3.4.2. Repartição de Capital de Cobertura .....	31
3.5. Método Atuarial de Custo .....	31



<b>4 – DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO .....</b>	<b>34</b>
<b>4.1. Distribuição Estatística dos Segurados .....</b>	<b>34</b>
4.1.1. Servidores Ativos .....	35
4.1.2. Servidores Inativos e Pensionistas .....	37
<b>4.2. Distribuição Demográfica dos Segurados .....</b>	<b>40</b>
4.2.1. Distribuição Demográfica dos Servidores Ativos .....	42
4.2.2. Distribuição Demográfica dos Servidores Inativos e Pensionistas .....	43
<b>4.3. Distribuição por Sexo .....</b>	<b>44</b>
<b>4.4. Distribuição por Estado Civil .....</b>	<b>45</b>
<b>4.5. Distribuição por Sexo e Atividade .....</b>	<b>46</b>
<b>4.6. Distribuição por Faixa Etária .....</b>	<b>47</b>
<b>4.7. Distribuição por Faixa de Remuneração .....</b>	<b>49</b>
<b>4.8. Distribuição dos Servidores Ativos por tipo de Aposentadoria (Futura) .....</b>	<b>51</b>
<b>4.9. Distribuição das Coberturas de Pensão Por Morte (Futura) .....</b>	<b>53</b>
<b>4.10. Distribuição da Responsabilidade Atuarial por tempo de Aposentadoria</b>	
a Conceder .....	55
<b>4.11. Distribuição por tipo de Benefício Concedido .....</b>	<b>57</b>
<b>4.12. Distribuição por Faixa de Valor de Benefício Concedido .....</b>	<b>58</b>
<b>4.13. Distribuição da Expectativa de Temporariedade das Aposentadorias .....</b>	<b>59</b>
<b>4.14. Distribuição da Expectativa de Temporariedade das Pensões Por Morte .....</b>	<b>60</b>
<b>4.15. Distribuição da Iminência de Aposentadorias a Conceder .....</b>	<b>29</b>
 <b>5 – PROVISÕES MATEMÁTICAS, EQUILÍBRIO FINANCEIRO e</b>	
<b>ATUARIAL e PLANO DE CUSTEIO .....</b>	<b>63</b>
<b>5.1. Reservas Matemáticas e Compensação Previdenciária .....</b>	<b>63</b>
<b>5.2. Alíquotas de Equilíbrio Financeiro e Atuarial .....</b>	<b>64</b>
5.2.1. Déficit Atuarial e Aplicação de LDA .....	65
5.2.1.1. Equacionamento mínimo através de Custo Suplementar ou Aportes .....	66
5.2.2. Cenários para Equacionamento do Déficit Atuarial.....	67
5.2.2.1. CENÁRIO 1 - Sem aplicação de LDA e prazo 35 anos .....	69
5.2.2.2. CENÁRIO 2 - Aplicação de LDA e prazo pela Duração do Passivo.....	71
5.2.2.3. CENÁRIO 3 - Aplicação de LDA e prazo pela SVM e RAP.....	72
5.2.3. Plano de Amortização - Cenário Indicado .....	76
<b>5.3. Custo Administrativo e Taxa de Administração .....</b>	<b>77</b>



<b>5.4. Plano de Custeio .....</b>	<b>77</b>
5.4.1. Custo Normal e Taxa de Administração .....	77
5.4.2. Custo Normal e Legislação .....	78
5.4.3. Alíquota mínima de 14% ou Tabela Progressiva .....	80
5.4.4. Custo Normal, Taxa de Administração e Custo Suplementar .....	81
<b>5.5. Resultado do Equilíbrio Financeiro (exercício) .....</b>	<b>82</b>
<b>5.6. Provisões Matemáticas Previdenciárias - Equilíbrio .....</b>	<b>84</b>
<b>5.7. Provisões Matemáticas Previdenciárias - Vigente .....</b>	<b>85</b>
<b>5.8. Balanço Atuarial .....</b>	<b>86</b>
<b>5.9. Evolução das Provisões Matemáticas Previdenciárias .....</b>	<b>87</b>
<b>6 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS .....</b>	<b>91</b>
6.1. Comportamento Demográfico .....	91
6.2. Comportamento Sócio - Econômico .....	92
6.3. Comportamento Estatístico .....	93
6.4. Comportamento entre as Receitas e Despesas do RPPS .....	94
6.5. Comportamento das Alíquotas Puras de Equilíbrio Financeiro e Atuarial .....	95
6.6. Meta Atuarial .....	95
<b>7 – ANÁLISE DE SENSIBILIDADE .....</b>	<b>96</b>
7.1. Tábuas Biométricas (Mortalidade).....	96
7.1.1. Tábuas Biométricas Segregadas por Sexo .....	96
7.1.2. Alteração da Expectativa de Vida .....	97
7.2. Taxa Real de Crescimento das Remunerações .....	98
7.3. Taxa Real de Crescimento dos Benefícios .....	99
7.4. Taxa de Juros Real (Meta Atuarial) .....	100
7.5. Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos .....	101
7.6. Taxa de Rotatividade .....	101
<b>8 – PARECER ATUARIAL .....</b>	<b>103</b>
8.1. Características do Plano .....	103
8.2. Base Atuarial .....	103
8.3. Resultados Obtidos .....	104
8.4. Compensação Previdenciária .....	104



8.5. Contribuição dos Inativos e Pensionistas .....	105
8.6. Duração do Passivo .....	105
8.7. Ativos Garantidores .....	106
8.8. Meta Atuarial .....	107
8.9. Base de dados e demais informações .....	109
8.10. Estatísticas dos Segurados .....	112
8.11. Déficit Atuarial .....	114
8.12. Plano de Amortização - Cenário Indicado .....	116
8.13. Plano de Custeio .....	118
8.13.1. Custo Normal e Custo Administrativo .....	118
8.13.2. Custo Normal e Legislação .....	119
8.13.3. Déficit Atuarial e Plano de Amortização .....	120
8.13.4. Distribuição do Plano de Custeio entre o Ente e Segurados .....	120
<b>9 – PROJEÇÃO ATUARIAL .....</b>	<b>122</b>
9.1. Projeção Atuarial - Geração Atual (massa fechada) .....	123
9.1.1. Pirâmide Etária .....	126
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas de Equilíbrio (Geração Atual).....	129
9.1.3. Projeção Atuarial - Alíquotas Vigentes (Geração Atual).....	133
9.2. Projeção Atuarial Geração Atual + Futura (reposição da massa) .....	137
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas de Equilíbrio (Geração Atual + Futura).....	138
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas Vigentes (Geração Atual + Futura).....	142
<b>10 – DURATION para ALM (Asset Liability Management) .....</b>	<b>146</b>
<b>11 – LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias) .....</b>	<b>158</b>
11.1. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual - (Plano de Custeio de Equilíbrio) .....	160
11.2. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual e Futura - (Plano de Custeio de Equilíbrio) ..	162
11.3. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual - (Plano de Custeio Vigente) .....	164
11.4. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual e Futura - (Plano de Custeio Vigente) .....	166





## 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 ÁGUA BRANCA - ES, 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 ÁGUIA BRANCA - ES.

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 523/2012, de 17/05/2012, que trata da criação/reestruturação do ABPREV.

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

O Plano de Custeio vigente do Ente Federativo, na data focal deste Relatório de Reavaliação Atuarial, em 31/12/2020 foi aprovado através da Lei Complementar Municipal nº 1.593/2020, de 28/08/2020, e estabelece o Custo Normal de 16,84%.

Já o Custo Suplementar do Ente Federativo foi aprovado através da Lei Municipal nº 1.593/2020, de 28/08/2020.

O Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, foi definido em 14,00%, através da Lei Complementar Municipal nº 1.590/2020, de 30/07/2020.



## **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 consequentemente 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.

DURAÇÃO DO PASSIVO (Pontos em anos)	
<b>Fluxo Atuarial</b> - Exercício 2019, data focal 31/12/2018	<b>16,7</b>
<b>Fluxo Atuarial</b> - Exercício 2020, data focal 31/12/2019	<b>16,6</b>



### **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.

- **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 ABPREV, baseado na Duração do Passivo (calculado sobre o Fluxo Atuarial do exercício anterior) é de 5,41%, acrescido de um índice inflacionário (INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor.)**

### **RENTABILIDADE NO ANO DE 2020**

Durante o ano de 2020, 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 a desaceleração da economia mundial, ocorrida por conta da pandemia de COVID-19 e que culminou na forte desvalorização do mercado financeiro entre os meses de fevereiro e março/2020, a carteira de investimentos do RPPS conseguiu apresentar rentabilidade anual positiva, mas com dificuldades para o cumprimento da Meta Atuarial.



## RENTABILIDADE E META ATUARIAL NO ANO DE 2020

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2020 - Política de Investimentos	<b>11,63%</b>
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2020	<b>2,85%</b>
Inflação anual - 2020	5,45%
Indexador:	<b>INPC</b>
<b>Justificativa Técnica: A Meta Atuarial estabelecida nesse Cálculo Atuarial segue a taxa de Juros atuarial, estabelecida na Política Anual de Investimentos de 2021, aprovada antes da realização desta Reavaliação Atuarial e condizente com a Portaria ME 12.223/2020.</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)

	Rentabilidade da carteira	Meta Atuarial*	Rentabilidade sobre a Meta Atuarial
<b>2018</b>	11,10%	<b>9,36%</b>	<b>118,59%</b>
<b>2019</b>	8,48%	<b>10,41%</b>	<b>81,46%</b>
<b>2020</b>	2,85%	<b>11,63%</b>	<b>24,51%</b>
<b>ACUMULADO</b>	<b>23,96%</b>	<b>34,79%</b>	<b>68,87%</b>

\* Em 2019 e 2018, a Taxa Real de Juros Atuarial era de 5,75%. Em 2020 foi de 5,87%.



Analizando os últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou as rentabilidades 11,10%, 8,48% e 2,85% respectivamente.

Nos últimos três anos, isso representa uma rentabilidade acumulada de 23,96%

No mesmo período, a inflação medida pelo INPC, índice adotado pela Política Anual de Investimentos, apresentou uma alta acumulada de 13,95%.

Dessa forma, a carteira de investimentos cumpriu nos últimos três anos, 68,87% da Meta Atuarial acumulada, representando uma perda real nos últimos três anos de 10,83%.

### **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 (INPC)	GANHO REAL (Índice)
2018	11,28%	3,43%	7,59%
2019	3,43%	4,48%	-1,00%
2020	0,00%	5,45%	-5,17%
ACUMULADO	15,10%	13,95%	1,00%
<b>Cálculo da taxa de Crescimento das Remunerações</b>	Foi concedido uma Taxa de reajuste das remunerações diferenciado entre Servidores de diferentes órgãos/poder. Os reajustes acima são médias ponderadas entre os reajustes para cada classe. Em 2020 não houve reajuste.		

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>0,33%</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 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**

<b>ANO</b>	<b>Reajuste dos Benefícios</b>	<b>Inflação do período (INPC)</b>	<b>GANHO REAL (Índice)</b>
<b>2018</b>	9,15%	<b>3,43%</b>	<b>5,53%</b>
<b>2019</b>	3,72%	<b>4,48%</b>	<b>-0,73%</b>
<b>2020</b>	1,49%	<b>5,45%</b>	<b>-3,75%</b>
<b>ACUMULADO</b>	14,90%	<b>13,95%</b>	<b>0,83%</b>
<b>Cálculo da taxa de Crescimento dos Benefícios</b>	A maioria dos Benefícios tiveram reajuste conforme o reajuste dos servidores que estão na “ativa” (pela paridade) e a minoria dos Benefícios reajustados conforme a tabela de reajuste definida pelo RGPS. Nesse caso, utilizamos uma média ponderada entre os dois grupos.		





Taxa média anual real de cresc. dos benefícios verificada na análise dos benefícios	<b>0,28%</b>
Justificativa Técnica: Mesmo os Beneficiários tendo crescimento real médio de 0,28% nos últimos 3 anos foi definido no Cálculo Atuarial, uma Taxa de crescimento real maior, de 0,50% a.a., para a 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%	5,41%
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 + 5,41%
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 + 0,50%



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..**

- **Frequência 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 frequência 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 96.



### 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

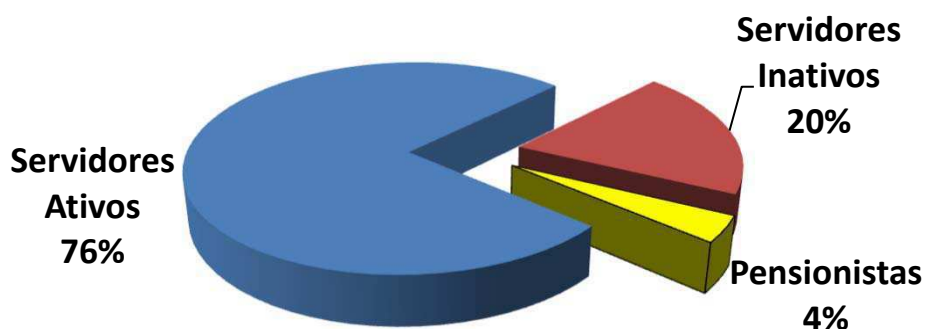
Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.

### 4.1. DISTRIBUIÇÃO ESTATÍSTICA DOS SEGURADOS

Tipo de Segurado	Quantidade	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média
Servidores Ativos	213	76,3%	2.943,80	49,1
Servidores Inativos	55	19,7%	2.598,24	66,5
Pensionistas	11	3,9%	3.868,13	59,1
GERAL	279	100,0%		

### Distribuição por Tipo de Segurado



**4.1.1. SERVIDORES ATIVOS****Folha de Remuneração**

Sevidore Ativos	Quantidade	Folha de Remuneração
População Masculina	101	325.485,04
População Feminina	112	301.544,39
<b>GERAL</b>	<b>213</b>	<b>627.029,43</b>

**Distribuição de Média de Idades dos Servidores Ativos**

Discrição	Média de Idade	Idade Projetada para Aposentadoria
Mais Novo	27,0	50,0
Média Idade	49,1	59,9
Mais Velho	70,0	75,0
Idade Mediana *	50,0	60,0
Idade Moda **	50,0	56,0
Desvio Padrão ***	8,8	5,0

\* **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>	62,5
<b>DEMAIS ATIVIDADES (NÃO PROFESSORES) - FEMININO</b>	56,4
<b>PROFESSORES - MASCULINO</b>	60,0
<b>PROFESSORES - FEMININO</b>	53,9

**4.1.2. SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS**

	APOSENTADOS	
QUANTIDADE APOSENTADOS	55	
FOLHA COM APOSENTADOS	142.903,10	
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
MÍNIMO	52	1.045,00
MÉDIO	66	2.598,24
MÁXIMO	84	10.043,64
DESVIO PADRÃO	7	1.419,89
MODA	67	2.142,25
MEDIANA	67	2.142,25

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR TEMPO CONTRIBUIÇÃO	26	
FOLHA COM APOSENTADOS TEMPO CONTRIBUIÇÃO	72.627,57	
MÍNIMO	54	1.567,50
MÉDIO	66	2.793,37
MÁXIMO	75	10.043,64
DESVIO PADRÃO	5	1.742,44
MODA	67	2.142,25
MEDIANA	67	2.142,25

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR IDADE	6	
FOLHA COM APOSENTADOS POR IDADE	8.560,52	
MÍNIMO	67	1.045,00
MÉDIO	72	1.426,75
MÁXIMO	80	2.866,72
DESVIO PADRÃO	4	729,93
MODA	72	1.045,00
MEDIANA	72	1.045,00

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS COMPULSÓRIOS	3	
FOLHA COM APOSENTADOS COMPULSÓRIOS	4.431,19	
MÍNIMO	77	1.254,03
MÉDIO	80	1.477,06
MÁXIMO	83	1.791,14
DESVIO PADRÃO	3	279,89
MODA	0	-
MEDIANA	79	1.386,02



Continuação (...)

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE APOSENTADOS POR INVALIDEZ</b>	<b>6</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS POR INVALIDEZ</b>	<b>10.780,01</b>	
MÍNIMO	59	1.045,00
MÉDIO	68	1.796,67
MÁXIMO	84	3.341,96
DESVIO PADRÃO	9	886,38
MODA	68	-
MEDIANA	67	1.489,13

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
<b>QTDE DE APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)</b>	<b>14</b>	
<b>FOLHA COM APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)</b>	<b>46.503,81</b>	
MÍNIMO	52	2.737,68
MÉDIO	62	3.321,70
MÁXIMO	77	3.889,15
DESVIO PADRÃO	7	396,05
MODA	67	3.161,92
MEDIANA	60	3.329,69



	PENSIONISTAS	
QUANTIDADE PENSIONISTAS	11	
FOLHA COM PENSIONISTAS	42.549,48	
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
MÍNIMO	8	2.090,00
MÉDIO	59	3.868,13
MÁXIMO	87	6.712,48
DESVIO PADRÃO	22	1.616,89
MODA	70	2.090,00
MEDIANA	65	3.327,70

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE PENSIONISTAS VITALÍCIOS	10	
FOLHA COM PENSIONISTAS VITALÍCIOS	35.837,00	
MÍNIMO	40	2.090,00
MÉDIO	64	3.583,70
MÁXIMO	87	6.102,72
DESVIO PADRÃO	14	1.384,19
MODA	70	2.090,00
MEDIANA	68	3.293,89

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS	1	
FOLHA COM PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS	6.712,48	
MÍNIMO	8	6.712,48
MÉDIO	8	6.712,48
MÁXIMO	8	6.712,48
DESVIO PADRÃO	0	-
MODA	0	-
MEDIANA	8	6.712,48

\* 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.

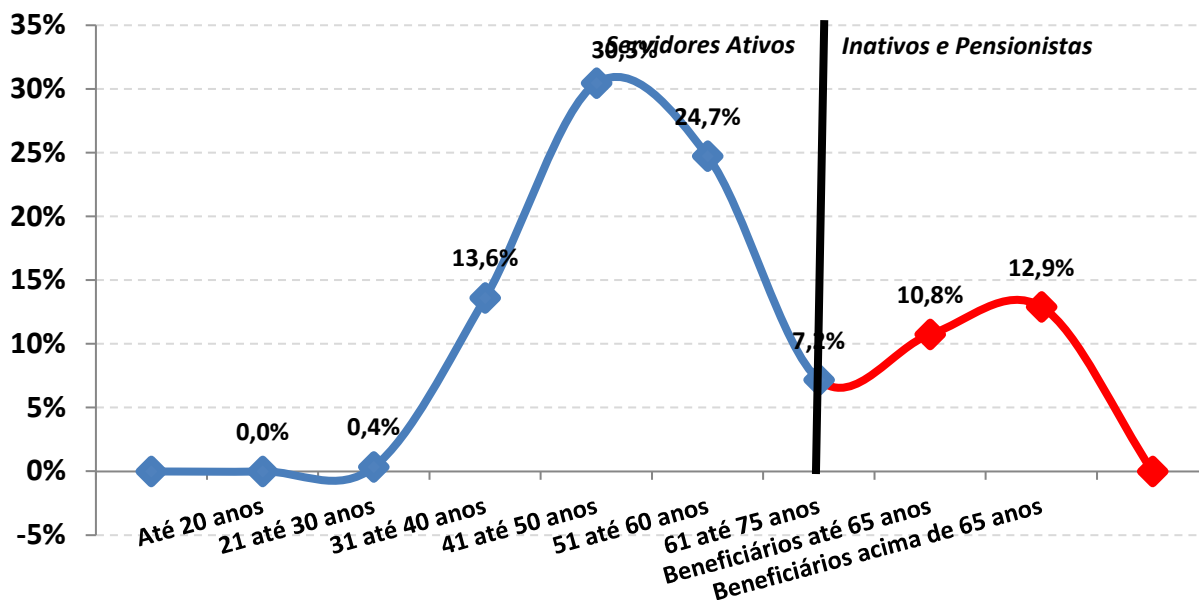




## 4.2. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SEGURADOS

Faixa Etária	Qtde	% de Servidores
Até 20 anos	0	0,0%
21 até 30 anos	1	0,4%
31 até 40 anos	38	13,6%
41 até 50 anos	85	30,5%
51 até 60 anos	69	24,7%
61 até 75 anos	20	7,2%
<i>Beneficiários até 65 anos</i>	<i>30</i>	<i>10,8%</i>
<i>Beneficiários acima de 65 anos</i>	<i>36</i>	<i>12,9%</i>
<b>GERAL</b>	<b>279</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.

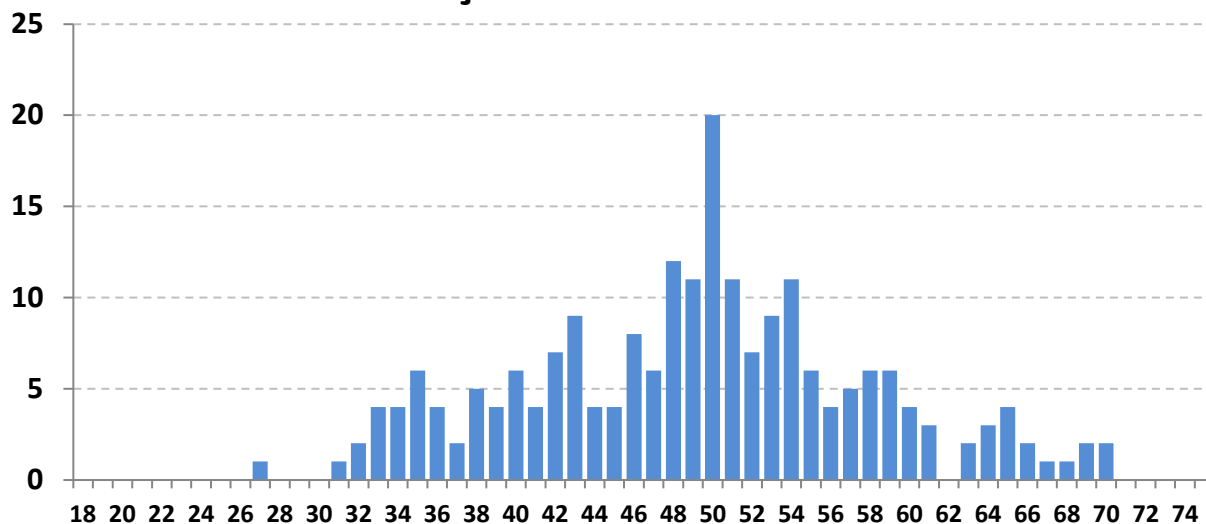
Com a possibilidade praticamente certa de ocorrer novos entrados nesta população, ou seja, novos Servidores efetivos durante ao longo dos anos, a tendência é que o comportamento da Distribuição Demográfica puxe mais a onda para 'trás', aumentando ainda mais a receita do fundo. Esse tipo de gráfico nos mostra também como está a proporção dos 213 Servidores Ativos em relação aos 66 INATIVOS e PENSIONISTAS e o resultado é PREOCUPANTE, tendo em vista que são 3,2 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 cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 4.2.1. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SERVIDORES ATIVOS

### Distribuição dos Servidores Ativos



Este gráfico distribuiu os 213 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 50 anos, com aproximadamente 20 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.

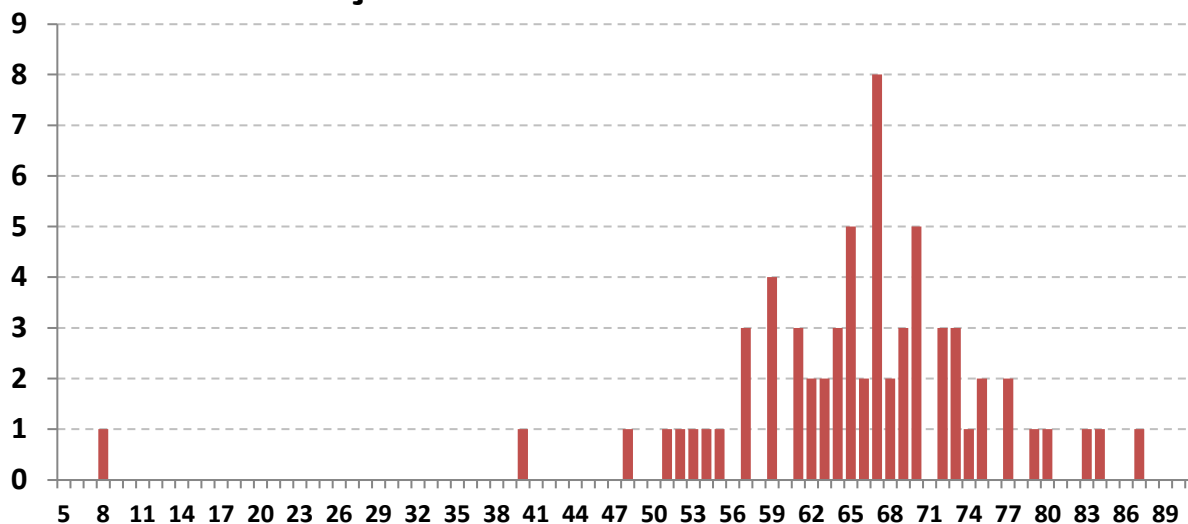
Essa proporção é favorável para o custeio do plano, pois a maioria dos ativos que vão contribuir por mais tempo se encontram entre as idades de 30 á 45 anos enquanto os ativos que representam o risco iminente de aposentadoria estão em menor quantidade.



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

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

##### Distribuição dos Serv. Inativos e Pensionistas



Este gráfico distribuiu os 66 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.

Existe 1 pensionista com 59 anos recebendo Pensão por morte Temporária.

Há uma pequena desvantagem no plano, pois existem muito Inativos e Pensionistas com menos de 70 anos (50 pessoas ao todo, representando 75,8% 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.

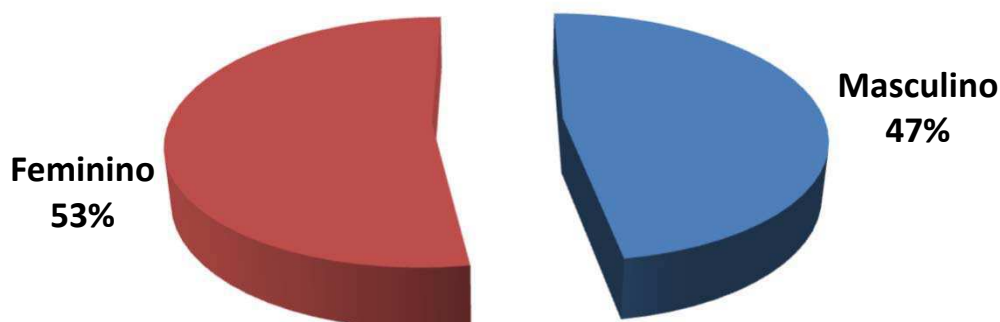


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 4.3. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO

Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Masculino	101	47,4%	3.222,62	50,9	20,1
Feminino	112	52,6%	2.692,36	47,4	18,5
GERAL	213	100,0%	2.943,80	49,1	19,2

#### Distribuição por Sexo



Exemplo de Leitura (cor vermelha)

Existem 112 Servidores Ativos do Sexo Feminino, que correspondem à 52,6% dos Servidores Ativos.

Essas servidoras recebem em média R\$ 2.692,36 e tem idade média de 47,4 anos.

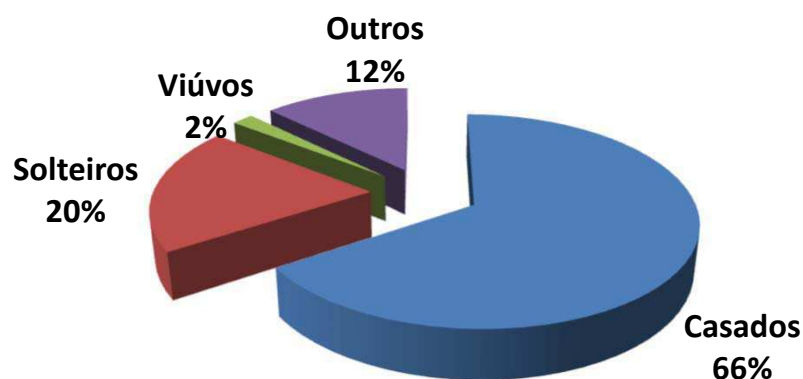


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 4.4. DISTRIBUIÇÃO POR ESTADO CIVIL

Estado Civil	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Casados	140	65,7%	3.098,31	49,8	19,7
Solteiros	42	19,7%	2.595,02	44,5	16,7
Viúvos	4	1,9%	2.308,00	50,3	20,3
Outros	27	12,7%	2.779,36	52,2	20,7
GERAL	213	100,0%	2.943,80	49,1	19,2

#### Distribuição por Estado Civil



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 140 Servidores Ativos Casados, que correspondem á 65,7% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 3.098,31 e tem idade média de 49,8 anos.

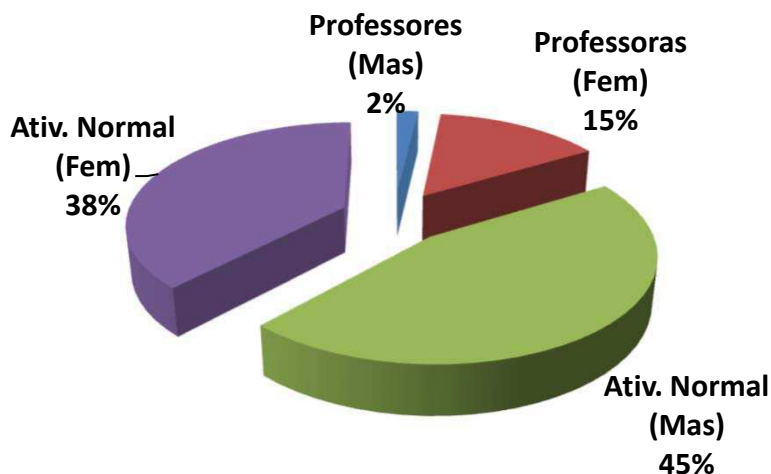


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 4.5. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E ATIVIDADE

Atividade e Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Professores (Mas)	4	1,9%	3.571,97	53,5	61,0
Professoras (Fem)	31	14,6%	2.704,30	46,9	54,9
Ativ. Normal (Mas)	97	45,5%	3.208,22	50,8	63,5
Ativ. Normal (Fem)	81	38,0%	2.687,79	47,6	57,4
<b>GERAL</b>	<b>213</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.943,80</b>	<b>49,1</b>	<b>59,9</b>

#### Distribuição por Sexo e Atividade



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 4 Professores do sexo Masculino, que correspondem á 1,9% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 3.571,97 e tem idade média de 53,5 anos.

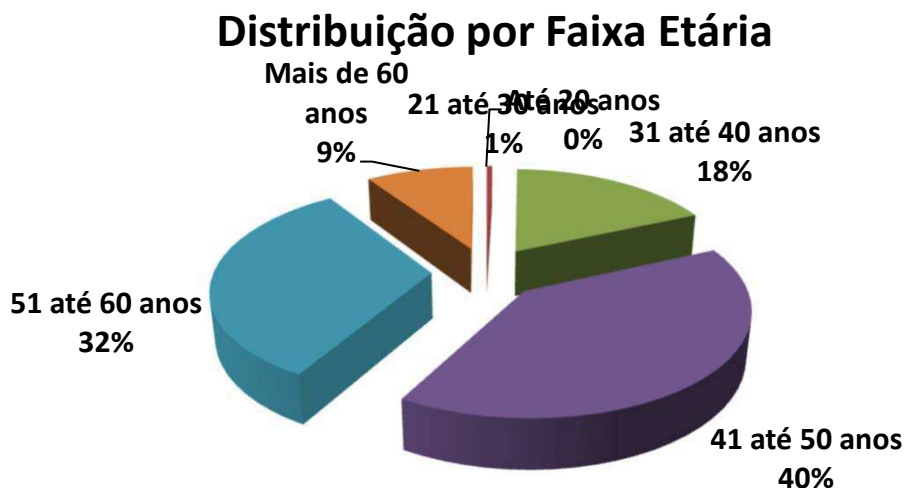




Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	1	0,5%	4.967,28	27,0	0,0
31 até 40 anos	38	17,8%	2.138,14	36,2	11,4
41 até 50 anos	85	39,9%	2.900,80	46,7	17,3
51 até 60 anos	69	32,4%	3.502,49	54,7	23,5
Mais de 60 anos	20	9,4%	2.628,67	65,3	28,7
<b>GERAL</b>	<b>213</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.943,80</b>	<b>49,1</b>	<b>19,2</b>



Exemplo de Leitura (cor azul)

Entre a Faixa Etária de 21 até 30 anos, existem 1 pessoas, ou 0,5% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 4.967,28 e tem idade média de 27,0 anos.



#### IMPACTO SOBRE O CUSTO

17,8% 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 49,1 anos e a idade média de aposentadoria da massa é de 59,9 anos, temos em média 10,8 anos de Contribuição.

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



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	6	2,8%	1.045,00	41,3	56,3
De 1 a 3 Salários M.	136	63,8%	1.905,80	48,1	60,0
De 3 a 5 Salários M.	51	23,9%	4.100,70	52,1	60,3
De 5 a 10 Salários M.	17	8,0%	6.503,43	49,8	58,6
De 10 a 20 Salários M.	3	1,4%	13.958,78	52,7	61,0
Acima de 20 Salários M	0	0,0%	-	0,0	0,0
GERAL	213	100,0%	2.943,80	49,1	59,9

#### Distribuição por Faixa Remuneração



Exemplo de Leitura (cor vermelho)

Existe 136 Servidores Ativos, ou 63,8%, que recebem de 1 a 3 Salários Mínimos.

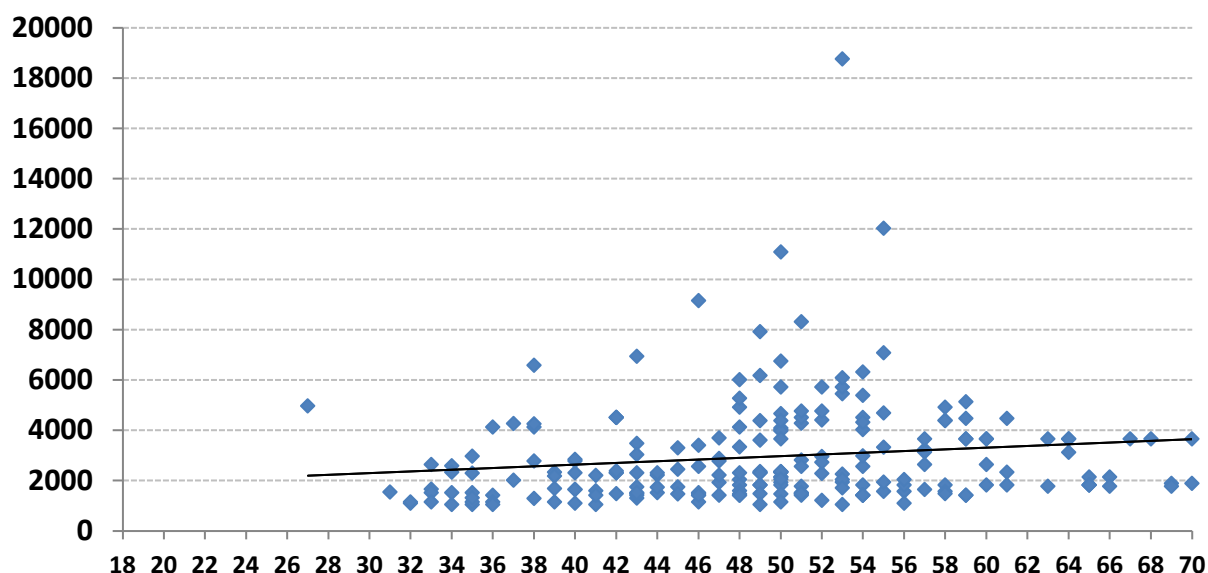
Esses servidores recebem em média R\$ 1.905,80 e tem idade média de 48,1 anos.

O Salário mínimo considerado é de R\$ 1.045,00, conforme valor vigente na DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial em 31/12/2020 .



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

## 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.

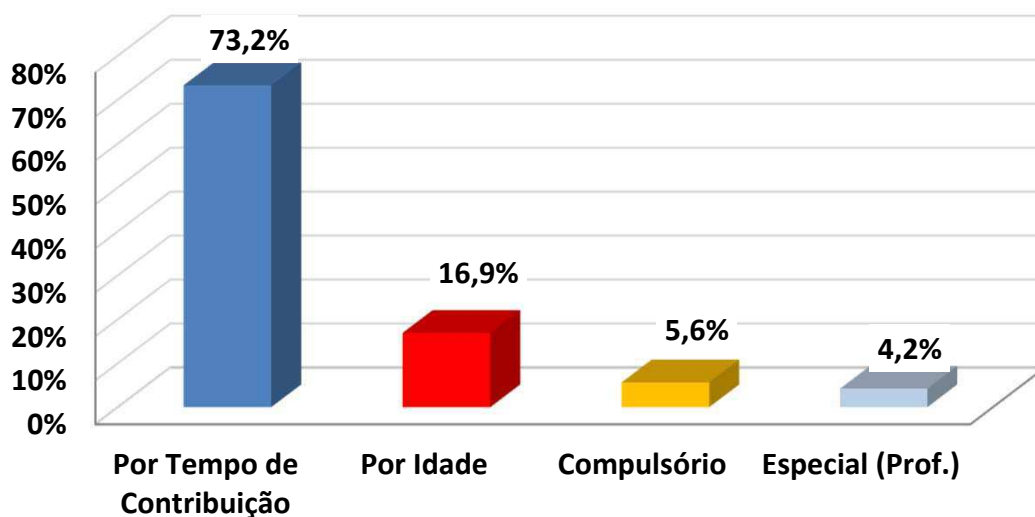


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	156	73,2%	2.902,75	45,9	58,2
Por Idade	36	16,9%	3.012,29	57,9	65,0
Compulsório	12	5,6%	2.439,89	62,9	71,8
Especial (Prof.)	9	4,2%	4.053,19	49,8	51,7
GERAL	213	100,0%	2.943,80	49,1	59,9

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



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 156 pessoas que Aposentarão por Tempo de Contribuição, ou 73,2% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 2.902,75 e tem idade média de 45,9 anos.



### **IMPACTO SOBRE O CUSTO**

Devido o fato de que a maioria dos Servidores Ativos (73,2%) deverão se aposentar por Aposentadoria por Tempo de Contribuição, com uma média de idade de aposentadoria relativamente jovem (58,2 anos), temos um tempo médio de contribuição menor (12,3 anos,) tendo em vista que a idade média destes Servidores é 45,9 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.

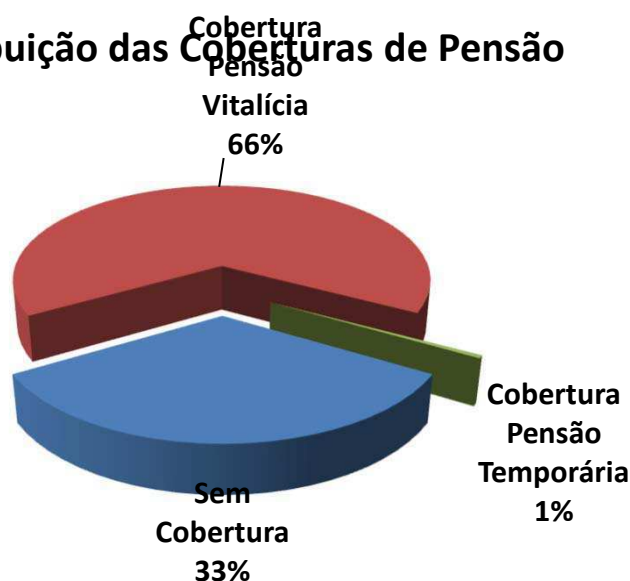


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	71	33,3%	-	0,0	0,0
Cobertura Pensão Vitalícia	141	66,2%	3.377,18	49,8	1,0
Cobertura Pensão Temporária	1	0,5%	7.385,11	50,0	17,0
GERAL	213	100,0%	4.405,82	49,1	1,1

#### Distribuição das Coberturas de Pensão



Exemplo de Leitura (cor vermelha)

Existem 141 ou 66,2% das Aposentadorias com cobertura revertida em Pensão por Morte Vitalícia.

Esses servidores receberão um Benefício médio de R\$ 3.377,18 referente a Aposentadoria.





#### **IMPACTO SOBRE O CUSTO**

66,7% dos Servidores Ativos possuem algum tipo de cobertura de pensão por Morte.

Essa cobertura elevada de Pensão, principalmente as Pensões por Morte Vitalícias (66,2%) geram impacto sobre o custo de Pensão por Morte, dos Servidores Ativos.

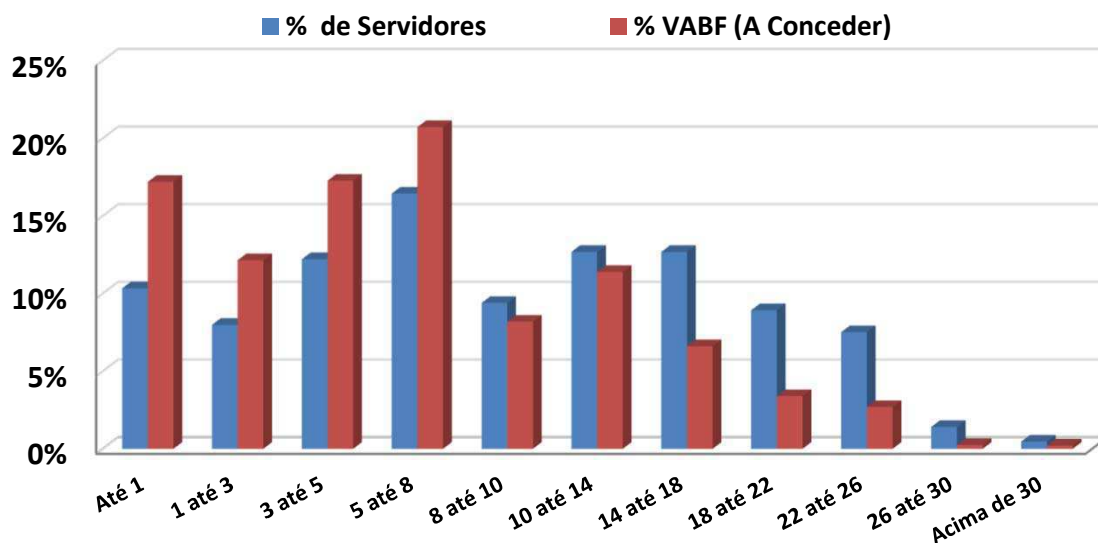


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	22	10,3%	3.124,08	60,0	29,3	11.048.583,90	17,2%
1 até 3	17	8,0%	2.909,12	54,5	23,5	7.805.600,72	12,1%
3 até 5	26	12,2%	3.340,27	55,3	26,2	11.098.947,71	17,3%
5 até 8	35	16,4%	3.599,76	52,7	22,0	13.315.567,04	20,7%
8 até 10	20	9,4%	2.794,31	51,1	20,6	5.263.158,49	8,2%
10 até 14	27	12,7%	3.269,25	46,1	15,7	7.321.640,40	11,4%
14 até 18	27	12,7%	2.451,37	44,7	12,4	4.246.069,82	6,6%
18 até 22	19	8,9%	2.081,98	39,8	11,3	2.181.668,37	3,4%
22 até 26	16	7,5%	2.301,08	35,3	11,5	1.729.880,67	2,7%
26 até 30	3	1,4%	1.440,36	33,3	12,3	157.256,90	0,2%
Acima de 30	1	0,5%	4.967,28	27,0	0,0	134.893,92	0,2%
GERAL	213	100,0%	2.943,80	49,1	19,2	64.303.267,94	100,0%

#### Distribuição da Responsabilidade Atuarial





**Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.**

Na faixa de 18 até 22 anos para a aposentadoria, existem 19 Servidores Ativos que correspondem á 8,9% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 2.181.668,37, ou 3,4% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

Na faixa acima de 30 anos para a aposentadoria, existem 1 Servidores Ativos que correspondem á 0,5% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 134.893,92, ou 0,2% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

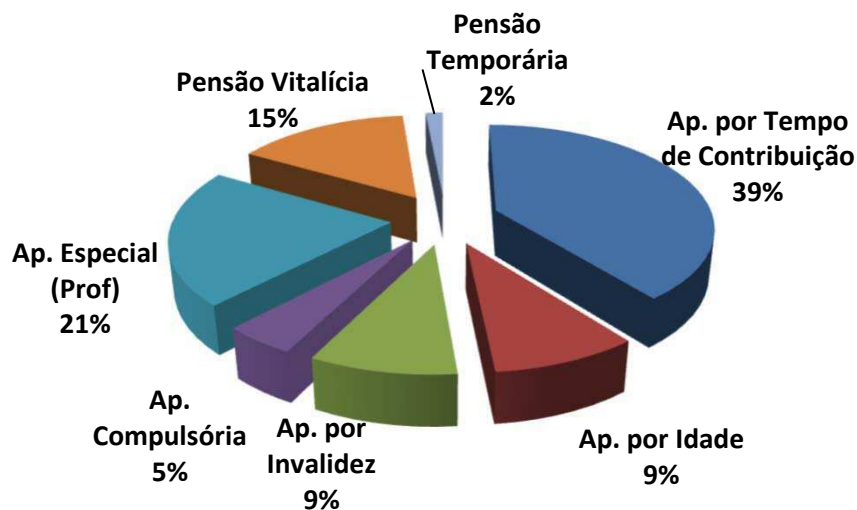


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	26	39,4%	2.793,37	65,8	3,8
Ap. por Idade	6	9,1%	1.426,75	72,3	8,2
Ap. por Invalidez	6	9,1%	1.796,67	67,8	6,2
Ap. Compulsória	3	4,5%	1.477,06	79,7	9,0
Ap. Especial (Prof)	14	21,2%	3.321,70	61,6	5,6
Pensão Vitalícia	10	15,2%	3.583,70	64,2	6,0
Pensão Temporária	1	1,5%	6.712,48	8,0	3,0
GERAL	66	100,0%	2.809,89	65,2	5,3

#### Distribuição por Tipo de Benefício Concedido



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 26 Aposentadorias por Tempo de Contribuição (39,4% dos Benefícios Concedidos).

Esses Aposentados recebem um Benefício médio de R\$ 2.793,37 e tem idade média de 65,8 anos.

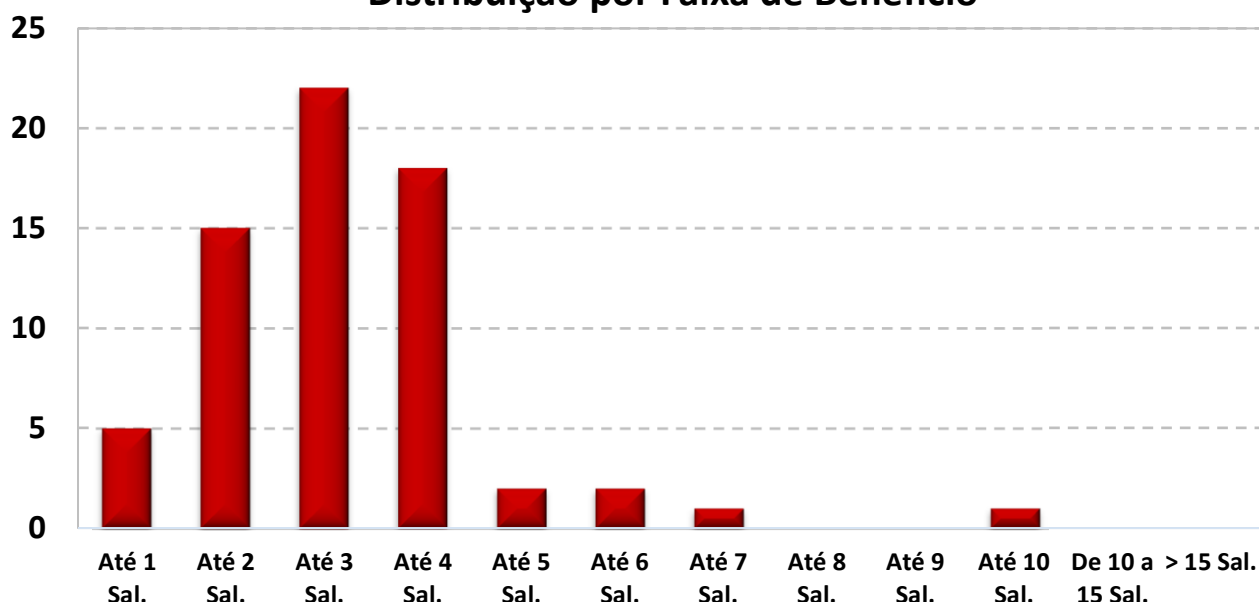


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	5	7,6%	1.045,00	73,0	10,0
Acima de 1 até 2 Salários M.	15	22,7%	1.663,90	73,0	6,9
Acima de 2 até 3 Salários M.	22	33,3%	2.444,57	65,0	4,0
Acima de 3 até 4 Salários M.	18	27,3%	3.482,44	62,1	4,7
Acima de 4 até 5 Salários M.	2	3,0%	4.965,40	49,5	4,5
Acima de 5 até 6 Salários M.	2	3,0%	6.058,93	66,0	5,0
Acima de 6 até 7 Salários M.	1	1,5%	6.712,48	8,0	3,0
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.	1	1,5%	10.043,64	59,0	4,0
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>66</b>	<b>100,0%</b>	<b>2.809,89</b>	<b>65,2</b>	<b>5,3</b>

**Distribuição por Faixa de Benefício**



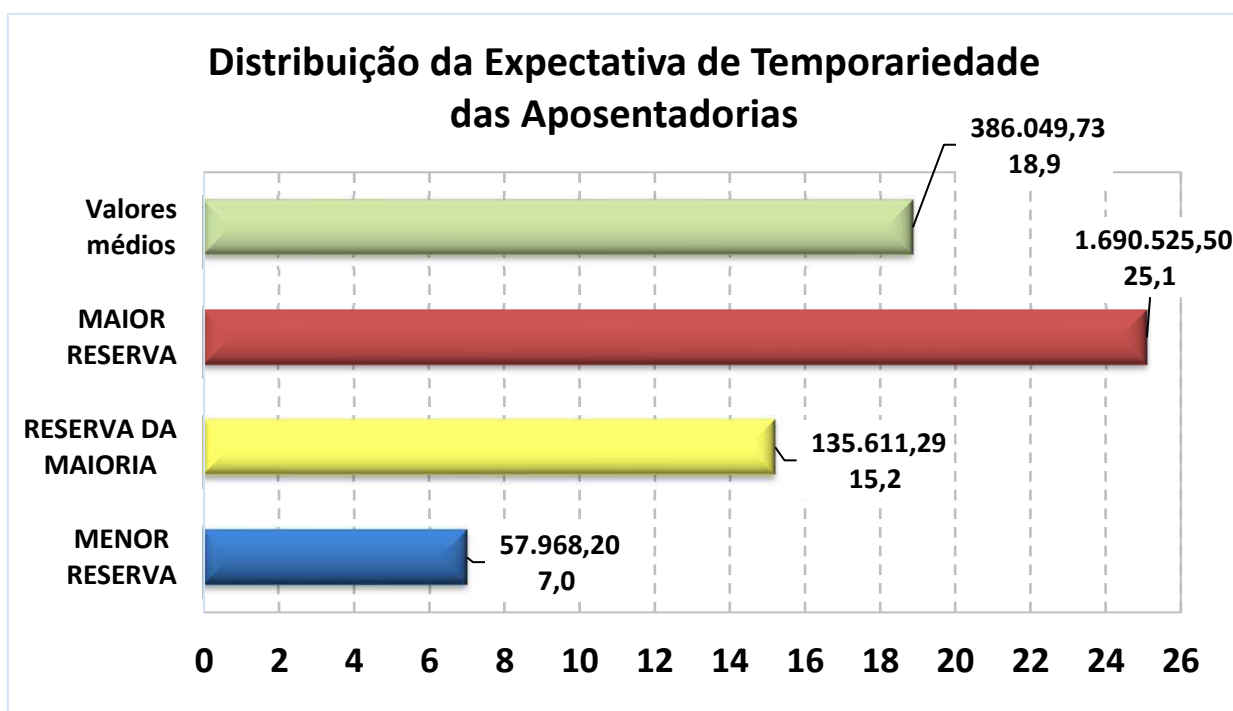
O Salário mínimo considerado é de R\$ 1.045,00, conforme valor vigente na DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial em 31/12/2020 .



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	84,0	7,0	1.410,75	91,0	57.968,20
RESERVA DA MAIORIA	2	72,0	15,2	1.045,00	87,2	135.611,29
MAIOR RESERVA	1	59,0	25,1	10.043,64	84,1	1.690.525,50
Valores médios		66,5	18,9	2.598,24	85,3	386.049,73



#### Exemplo de Leitura (Menor Reserva)

Existe 1 Aposentadoria Concedida no valor de 1.410,75, para uma pessoa com 84 anos, cuja expectativa de vida é atingir 91 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 57.968,20.



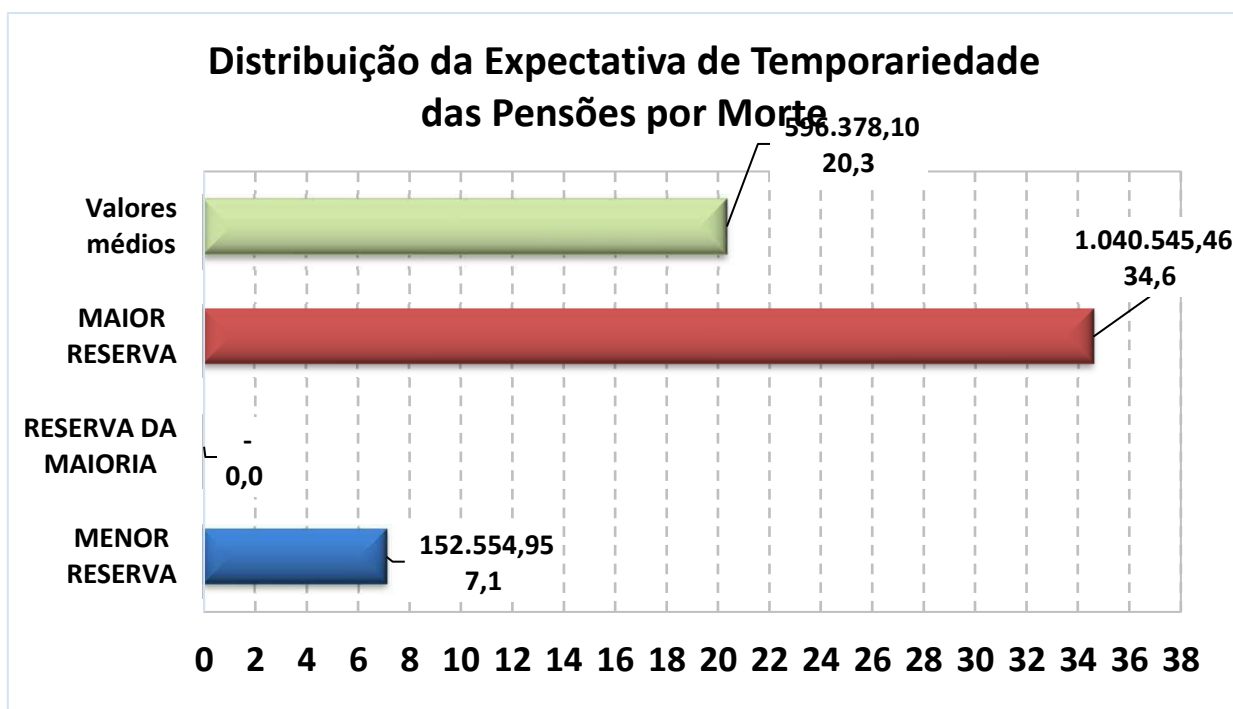


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 30/11/2020.

#### 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	87,0	5,9	2.090,00	94,1	152.554,95
RESERVA DA MAIORIA	0	0,0	0,0	-	0,0	-
MAIOR RESERVA	1	48,0	34,6	4.975,60	82,6	1.040.545,46
Valores médios		59,1	20,3	3.868,13	79,4	596.378,10

\* 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 4.975,60, para uma pessoa com 48 anos, cuja expectativa de vida é atingir 82,6 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 1.040.545,46.





**Observação:** Os dados cadastrais estão posicionados em 00/01/1900.

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

Abaixo, segue a relação dos Servidores Ativos Efetivos que estão em risco iminente de aposentadoria, no exercício de 2021.

Nesse caso, teremos um aumento das Obrigações Previdenciárias da ordem de R\$ 69.417,12 no exercício de 2021.

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	578.323.907-00	63	27	28
2	938.644.777-00	53	31	32
3	948.648.377-91	52	31	32
4	450.535.027-49	70	31	32
5	674.846.977-53	65	31	32
6	539.828.006-68	66	31	32
7	022.800.617-16	70	31	32
8	820.614.917-15	68	31	32
9	578.380.037-68	64	31	32
10	005.377.767-02	51	30	31
11	019.865.947-42	50	30	31
12	704.787.247-72	58	30	31
13	007.981.357-78	49	28	29
14	007.979.787-39	50	29	30
15	015.336.087-92	50	29	30



*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	016.948.017-80	65	29	30
17	007.757.137-16	65	28	29
18	022.800.997-99	60	29	30
19	782.207.507-15	60	28	29
20	007.836.757-39	69	28	29
21	938.646.207-91	66	25	26
22	809.880.327-91	56	24	25

*\* 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: 31/12/2020.

Resultado Equilíbrio Atuarial		PLANO EQUILÍBRIO	PLANO VIGENTE
Ativos (Receitas)		Valores (R\$)	Valores (R\$)
<b>Total RECEITA (1)</b>		<b>36.812.195,17</b>	<b>36.812.195,17</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa e Renda Variável		34.993.589,49	34.993.589,49
Outras Aplicações e Demais Bens, Direitos e Ativos		1.818.605,68	1.818.605,68
Créditos a Receber		-	-
<b>Reservas Matemáticas (Despesas)</b>		<b>Valores (R\$)</b>	<b>Valores (R\$)</b>
<b>Total DESPESA (2)</b>		<b>(78.260.806,46)</b>	<b>(78.260.806,46)</b>
Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos		(27.792.893,99)	(27.792.893,99)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros		(27.901.979,49)	(27.901.979,49)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras		109.085,50	109.085,50
Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder		(50.467.912,47)	(50.467.912,47)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros		(70.518.013,76)	(70.518.013,76)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras		20.050.101,29	20.050.101,29
Compensação Previdenciária		Valores (R\$)	Valores (R\$)
<b>Total RECEITA com Compensação (3)</b>		<b>6.149.386,04</b>	<b>6.149.386,04</b>
A Receber		6.149.386,04	6.149.386,04
A pagar		-	-
<b>Situação Atuarial considerando a Compensação</b>		<b>Valores (R\$)</b>	<b>Valores (R\$)</b>
<b>DÉFICIT ATUARIAL (1 + 2 + 3)</b>		<b>(35.299.225,25)</b>	<b>(35.299.225,25)</b>



## 5.2. ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 627.029,43 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.

### Alíquotas Puras de Equilíbrio Financeiro e Atuarial

	Cálculo Atuarial - 2021		Cálculo Atuarial - 2020	
<b>FOLHA SALARIAL MENSAL</b>	<b>627.029,43</b>		<b>650.304,52</b>	
Benefícios	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Aposentadorias Programadas (ATC, AID e COM)	142.781,03	22,77%	132.149,38	20,32%
Aposentadorias por Invalidez	6.223,97	0,99%	6.072,93	0,93%
Pensão por Morte de Servidor Ativo	15.347,54	2,45%	16.817,24	2,59%
Pensão por Morte de Aposentado (ATC, AID e COM)	11.888,26	1,90%	11.044,51	1,70%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	1.597,61	0,25%	1.946,26	0,30%
Auxílio Doença	-	0,00%	-	0,00%
Auxílio Reclusão	-	0,00%	-	0,00%
Salário Maternidade	-	0,00%	-	0,00%
Salário Família	-	0,00%	-	0,00%
<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>177.838,41</b>	<b>28,36%</b>	<b>168.030,32</b>	<b>25,84%</b>

Regime Financeiro	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Regime de Capitalização	156.266,90	25,66%	145.140,15	22,32%
Regime de Capital de Cobertura	21.571,51	2,70%	22.890,17	3,52%
Regime de Repartição Simples	-	0,00%	-	0,00%
<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>177.838,41</b>	<b>28,36%</b>	<b>168.030,32</b>	<b>25,84%</b>



### 5.2.1. DÉFICIT ATUARIAL E APLICAÇÃO DE LDA

Conforme demonstrado na página 63 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio é de R\$ (35.299.225,25).

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	36.812.195,17
PMBC PREVIDENCIÁRIO	(72.111.420,42)
PMBC (Concedido)	(27.792.893,99)
PMBaC (a Conceder)	(44.318.526,43)
DÉFICIT ATUARIAL	(35.299.225,25)

DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBC	-
DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBaC	(35.299.225,25)



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 5,41% conforme demonstrado na página 22 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.**

O art. 6º, II da Portaria SEPRT ME nº 14.816/2020, informa que, em caráter excepcional, não será considerado o exercício de 2020, para contagem dos prazos remanescentes dos planos de amortização de deficit atuarial de que tratam a alínea "c" do art. 55 da Portaria MF nº 464/2018 e o inciso II do § 2º do art. 7º da I.N. SPREV nº 007/2018.



	CENÁRIO 1 - SEM LDA
Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial	35
Déficit Atuarial	(35.299.225,25)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	-
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(35.299.225,25)

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

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

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO Custo Suplementar	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		(35.299.225,25)					
1	2021	(35.782.633,59)	(483.408,34)	1.909.688,09	1.426.279,75	17,50%	8.151.382,59
2	2022	(36.195.398,80)	(412.765,21)	1.935.840,48	1.523.075,27	18,50%	8.232.896,42
3	2023	(36.193.227,22)	2.171,58	1.958.171,08	1.960.342,66	23,58%	8.315.225,38
4	2024	(36.173.646,68)	19.580,54	1.958.053,59	1.977.634,13	23,55%	8.398.377,63
5	2025	(36.120.166,46)	53.480,23	1.956.994,29	2.010.474,51	23,70%	8.482.361,41
6	2026	(36.030.407,22)	89.759,24	1.954.101,01	2.043.860,24	23,86%	8.567.185,02
7	2027	(35.901.851,88)	128.555,34	1.949.245,03	2.077.800,37	24,01%	8.652.856,87
8	2028	(35.731.837,96)	170.013,92	1.942.290,19	2.112.304,10	24,17%	8.739.385,44
9	2029	(35.517.549,59)	214.288,37	1.933.092,43	2.147.380,80	24,33%	8.826.779,30
10	2030	(35.256.009,04)	261.540,55	1.921.499,43	2.183.039,98	24,49%	8.915.047,09
11	2031	(34.944.067,81)	311.941,23	1.907.350,09	2.219.291,32	24,65%	9.004.197,56
12	2032	(34.578.397,25)	365.670,57	1.890.474,07	2.256.144,64	24,81%	9.094.239,54
13	2033	(34.155.478,60)	422.918,64	1.870.691,29	2.293.609,94	24,97%	9.185.181,93
14	2034	(33.671.592,61)	483.885,99	1.847.811,39	2.331.697,38	25,13%	9.277.033,75
15	2035	(33.122.808,47)	548.784,14	1.821.633,16	2.370.417,30	25,30%	9.369.804,09
16	2036	(32.504.972,21)	617.836,27	1.791.943,94	2.409.780,20	25,46%	9.463.502,13
17	2037	(31.813.694,44)	691.277,76	1.758.519,00	2.449.796,76	25,63%	9.558.137,15
18	2038	(31.044.337,48)	769.356,96	1.721.120,87	2.490.477,83	25,80%	9.653.718,52
19	2039	(30.192.001,70)	852.335,78	1.679.498,66	2.531.834,44	25,97%	9.750.255,71
20	2040	(29.251.511,17)	940.490,53	1.633.387,29	2.573.877,82	26,14%	9.847.758,27
21	2041	(28.217.398,57)	1.034.112,61	1.582.506,75	2.616.619,36	26,31%	9.946.235,85
22	2042	(27.083.889,16)	1.133.509,41	1.526.561,26	2.660.070,67	26,48%	10.045.698,21
23	2043	(25.844.884,04)	1.239.005,12	1.465.238,40	2.704.243,52	26,65%	10.146.155,19
24	2044	(24.493.942,36)	1.350.941,68	1.398.208,23	2.749.149,91	26,83%	10.247.616,74
25	2045	(23.024.262,64)	1.469.679,72	1.325.122,28	2.794.802,00	27,00%	10.350.092,91
26	2046	(21.428.663,06)	1.595.599,58	1.245.612,61	2.841.212,19	27,18%	10.453.593,84
27	2047	(19.699.560,68)	1.729.102,39	1.159.290,67	2.888.393,06	27,36%	10.558.129,78
28	2048	(17.828.949,50)	1.870.611,18	1.065.746,23	2.936.357,41	27,54%	10.663.711,07
29	2049	(15.808.377,41)	2.020.572,09	964.546,17	2.985.118,25	27,72%	10.770.348,18
30	2050	(13.628.921,82)	2.179.455,60	855.233,22	3.034.688,81	27,90%	10.878.051,67
31	2051	(11.281.163,95)	2.347.757,87	737.324,67	3.085.082,54	28,08%	10.986.832,18
32	2052	(8.755.161,82)	2.526.002,12	610.310,97	3.136.313,09	28,26%	11.096.700,50
33	2053	(6.040.421,70)	2.714.740,12	473.654,25	3.188.394,38	28,45%	11.207.667,51
34	2054	(3.125.867,99)	2.914.553,71	326.786,81	3.241.340,52	28,63%	11.319.744,18
35	2055	188,43	3.126.056,42	169.109,46	3.295.165,88	28,82%	11.432.941,63

\* 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	33
Déficit Atuarial	(35.299.225,25)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	(10.254.424,94)
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(25.044.800,31)

**Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 2**

PERIOD	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO Custo Suplementar	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		(25.044.800,31)					
1	2021	(24.973.444,27)	71.356,05	1.354.923,70	1.426.279,75	17,50%	8.151.382,59
2	2022	(24.801.432,33)	172.011,93	1.351.063,33	1.523.075,27	18,50%	8.232.896,42
3	2023	(24.604.883,80)	196.548,53	1.341.757,49	1.538.306,02	18,50%	8.315.225,38
4	2024	(24.382.318,94)	222.564,87	1.331.124,21	1.553.689,08	18,50%	8.398.377,63
5	2025	(24.136.256,41)	246.062,53	1.319.083,45	1.565.145,98	18,45%	8.482.361,41
6	2026	(23.865.340,51)	270.915,90	1.305.771,47	1.576.687,37	18,40%	8.567.185,02
7	2027	(23.568.141,57)	297.198,94	1.291.114,92	1.588.313,86	18,36%	8.652.856,87
8	2028	(23.243.151,94)	324.989,63	1.275.036,46	1.600.026,09	18,31%	8.739.385,44
9	2029	(22.888.781,78)	354.370,16	1.257.454,52	1.611.824,68	18,26%	8.826.779,30
10	2030	(22.503.354,60)	385.427,18	1.238.283,09	1.623.710,28	18,21%	8.915.047,09
11	2031	(22.085.102,57)	418.252,03	1.217.431,48	1.635.683,52	18,17%	9.004.197,56
12	2032	(21.632.161,57)	452.941,00	1.194.804,05	1.647.745,05	18,12%	9.094.239,54
13	2033	(21.142.565,99)	489.595,58	1.170.299,94	1.659.895,52	18,07%	9.185.181,93
14	2034	(20.614.243,23)	528.322,77	1.143.812,82	1.672.135,59	18,02%	9.277.033,75
15	2035	(20.045.007,87)	569.235,36	1.115.230,56	1.684.465,92	17,98%	9.369.804,09
16	2036	(19.432.555,63)	612.452,24	1.084.434,93	1.696.887,17	17,93%	9.463.502,13
17	2037	(18.774.456,87)	658.098,75	1.051.301,26	1.709.400,01	17,88%	9.558.137,15
18	2038	(18.068.149,86)	706.307,01	1.015.698,12	1.722.005,13	17,84%	9.653.718,52
19	2039	(17.310.933,58)	757.216,29	977.486,91	1.734.703,19	17,79%	9.750.255,71
20	2040	(16.499.960,19)	810.973,39	936.521,51	1.747.494,90	17,75%	9.847.758,27
21	2041	(15.632.227,11)	867.733,08	892.647,85	1.760.380,92	17,70%	9.946.235,85
22	2042	(14.704.568,62)	927.658,49	845.703,49	1.773.361,97	17,65%	10.045.698,21
23	2043	(13.713.647,04)	990.921,58	795.517,16	1.786.438,74	17,61%	10.146.155,19
24	2044	(12.655.943,41)	1.057.703,64	741.908,31	1.799.611,94	17,56%	10.247.616,74
25	2045	(11.527.747,66)	1.128.195,74	684.686,54	1.812.882,28	17,52%	10.350.092,91
26	2046	(10.325.148,34)	1.202.599,33	623.651,15	1.826.250,47	17,47%	10.453.593,84
27	2047	(9.044.021,62)	1.281.126,72	558.590,53	1.839.717,25	17,42%	10.558.129,78
28	2048	(7.680.019,86)	1.364.001,75	489.281,57	1.853.283,32	17,38%	10.663.711,07
29	2049	(6.228.559,51)	1.451.460,36	415.489,07	1.866.949,43	17,33%	10.770.348,18
30	2050	(4.684.808,26)	1.543.751,25	336.965,07	1.880.716,32	17,29%	10.878.051,67
31	2051	(3.043.671,67)	1.641.136,59	253.448,13	1.894.584,72	17,24%	10.986.832,18
32	2052	(1.299.778,92)	1.743.892,75	164.662,64	1.908.555,39	17,20%	11.096.700,50
33	2053	552.532,12	1.852.311,04	70.318,04	1.922.629,07	17,15%	11.207.667,51
34	2054	-	-	-	-	-	-
35	2055	-	-	-	-	-	-
36	2056	-	-	-	-	-	-
37	2057	-	-	-	-	-	-
38	2058	-	-	-	-	-	-
39	2059	-	-	-	-	-	-
40	2060	-	-	-	-	-	-
41	2061	-	-	-	-	-	-

\* 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>	<b>19</b>	<b>34</b>
<b>Déficit Atuarial</b>	-	<b>(35.299.225,25)</b>
<b>Limite do Déficit Atuarial - LDA</b>	-	<b>(6.056.094,50)</b>
<b>Déficit Atuarial a ser Amortizado</b>	-	<b>(29.243.130,75)</b>

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

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		-					
1	2021	-	-	-	-	-	-
2	2022	-	-	-	-	-	-
3	2023	-	-	-	-	-	-
4	2024	-	-	-	-	-	-
5	2025	-	-	-	-	-	-
6	2026	-	-	-	-	-	-
7	2027	-	-	-	-	-	-
8	2028	-	-	-	-	-	-
9	2029	-	-	-	-	-	-
10	2030	-	-	-	-	-	-
11	2031	-	-	-	-	-	-
12	2032	-	-	-	-	-	-
13	2033	-	-	-	-	-	-
14	2034	-	-	-	-	-	-
15	2035	-	-	-	-	-	-
16	2036	-	-	-	-	-	-
17	2037	-	-	-	-	-	-
18	2038	-	-	-	-	-	-
19	2039	-	-	-	-	-	-
20	2040	-	-	-	-	-	-
21	2041	-	-	-	-	-	-
22	2042	-	-	-	-	-	-
23	2043	-	-	-	-	-	-
24	2044	-	-	-	-	-	-
25	2045	-	-	-	-	-	-
26	2046	-	-	-	-	-	-
27	2047	-	-	-	-	-	-
28	2048	-	-	-	-	-	-
29	2049	-	-	-	-	-	-
30	2050	-	-	-	-	-	-
31	2051	-	-	-	-	-	-
32	2052	-	-	-	-	-	-
33	2053	-	-	-	-	-	-
34	2054	-	-	-	-	-	-
35	2055	-	-	-	-	-	-

\* Custo Suplementar

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

SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	C.S. *	FOLHA SALARIAL
(29.243.130,75)					
(29.398.904,38)	(155.773,63)	1.582.053,37	1.426.279,75	17,50%	8.151.382,59
(29.548.842,56)	(149.938,18)	1.590.480,73	1.440.542,54	17,50%	8.232.896,42
(29.692.486,97)	(143.644,41)	1.598.592,38	1.454.947,97	17,50%	8.315.225,38
(29.676.423,34)	16.063,64	1.606.363,55	1.622.427,18	19,32%	8.398.377,63
(29.630.249,76)	46.173,58	1.605.494,50	1.651.668,08	19,47%	8.482.361,41
(29.551.810,29)	78.439,47	1.602.996,51	1.681.435,99	19,63%	8.567.185,02
(29.438.822,82)	112.987,46	1.598.752,94	1.711.740,40	19,78%	8.652.856,87
(29.288.872,15)	149.950,67	1.592.640,31	1.742.590,98	19,94%	8.739.385,44
(29.099.402,55)	189.469,60	1.584.527,98	1.773.997,59	20,10%	8.826.779,30
(28.867.710,00)	231.692,55	1.574.277,68	1.805.970,23	20,26%	8.915.047,09
(28.590.933,99)	276.776,00	1.561.743,11	1.838.519,12	20,42%	9.004.197,56
(28.266.048,89)	324.885,10	1.546.769,53	1.871.654,63	20,58%	9.094.239,54
(27.889.854,80)	376.194,09	1.529.193,25	1.905.387,34	20,74%	9.185.181,93
(27.458.967,94)	430.886,86	1.508.841,14	1.939.728,01	20,91%	9.277.033,75
(26.969.810,51)	489.157,43	1.485.530,17	1.974.687,60	21,08%	9.369.804,09
(26.418.599,99)	551.210,52	1.459.066,75	2.010.277,27	21,24%	9.463.502,13
(25.801.337,89)	617.262,10	1.429.246,26	2.046.508,36	21,41%	9.558.137,15
(25.113.797,82)	687.540,07	1.395.852,38	2.083.392,45	21,58%	9.653.718,52
(24.351.512,98)	762.284,83	1.358.656,46	2.120.941,30	21,75%	9.750.255,71
(23.509.762,95)	841.750,03	1.317.416,85	2.159.166,88	21,93%	9.847.758,27
(22.583.559,72)	926.203,23	1.271.878,18	2.198.081,41	22,10%	9.946.235,85
(21.567.633,01)	1.015.926,71	1.221.770,58	2.237.697,29	22,28%	10.045.698,21
(20.456.414,80)	1.111.218,21	1.166.808,95	2.278.027,16	22,45%	10.146.155,19
(19.244.022,95)	1.212.391,85	1.106.692,04	2.319.083,89	22,63%	10.247.616,74
(17.924.243,99)	1.319.778,95	1.041.101,64	2.360.880,59	22,81%	10.350.092,91
(16.490.515,00)	1.433.728,99	969.701,60	2.403.430,59	22,99%	10.453.593,84
(14.935.904,40)	1.554.610,60	892.136,86	2.446.747,46	23,17%	10.558.129,78
(13.253.091,80)	1.682.812,61	808.032,43	2.490.845,03	23,36%	10.663.711,07
(11.434.346,69)	1.818.745,11	716.992,27	2.535.737,37	23,54%	10.770.348,18
(9.471.506,05)	1.962.840,65	618.598,16	2.581.438,80	23,73%	10.878.051,67
(7.355.950,62)	2.115.555,43	512.408,48	2.627.963,91	23,92%	10.986.832,18
(5.078.580,02)	2.277.370,60	397.956,93	2.675.327,53	24,11%	11.096.700,50
(2.629.786,41)	2.448.793,60	274.751,18	2.723.544,78	24,30%	11.207.667,51
573,19	2.630.359,61	142.271,44	2.772.631,05	24,49%	11.319.744,18
-	-	-	-	24,69%	-





**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		(29.243.130,75)					
1	2021	(29.398.904,38)	(155.773,63)	1.582.053,37	1.426.279,75	17,50%	-
2	2022	(29.548.842,56)	(149.938,18)	1.590.480,73	1.440.542,54	17,50%	-
3	2023	(29.692.486,97)	(143.644,41)	1.598.592,38	1.454.947,97	17,50%	-
4	2024	(29.676.423,34)	16.063,64	1.606.363,55	1.622.427,18	19,32%	-
5	2025	(29.630.249,76)	46.173,58	1.605.494,50	1.651.668,08	19,47%	-
6	2026	(29.551.810,29)	78.439,47	1.602.996,51	1.681.435,99	19,63%	-
7	2027	(29.438.822,82)	112.987,46	1.598.752,94	1.711.740,40	19,78%	-
8	2028	(29.288.872,15)	149.950,67	1.592.640,31	1.742.590,98	19,94%	-
9	2029	(29.099.402,55)	189.469,60	1.584.527,98	1.773.997,59	20,10%	-
10	2030	(28.867.710,00)	231.692,55	1.574.277,68	1.805.970,23	20,26%	-
11	2031	(28.590.933,99)	276.776,00	1.561.743,11	1.838.519,12	20,42%	-
12	2032	(28.266.048,89)	324.885,10	1.546.769,53	1.871.654,63	20,58%	-
13	2033	(27.889.854,80)	376.194,09	1.529.193,25	1.905.387,34	20,74%	-
14	2034	(27.458.967,94)	430.886,86	1.508.841,14	1.939.728,01	20,91%	-
15	2035	(26.969.810,51)	489.157,43	1.485.530,17	1.974.687,60	21,08%	-
16	2036	(26.418.599,99)	551.210,52	1.459.066,75	2.010.277,27	21,24%	-
17	2037	(25.801.337,89)	617.262,10	1.429.246,26	2.046.508,36	21,41%	-
18	2038	(25.113.797,82)	687.540,07	1.395.852,38	2.083.392,45	21,58%	-
19	2039	(24.351.512,98)	762.284,83	1.358.656,46	2.120.941,30	21,75%	-
20	2040	(23.509.762,95)	841.750,03	1.317.416,85	2.159.166,88	21,93%	-
21	2041	(22.583.559,72)	926.203,23	1.271.878,18	2.198.081,41	22,10%	-
22	2042	(21.567.633,01)	1.015.926,71	1.221.770,58	2.237.697,29	22,28%	-
23	2043	(20.456.414,80)	1.111.218,21	1.166.808,95	2.278.027,16	22,45%	-
24	2044	(19.244.022,95)	1.212.391,85	1.106.692,04	2.319.083,89	22,63%	-
25	2045	(17.924.243,99)	1.319.778,95	1.041.101,64	2.360.880,59	22,81%	-
26	2046	(16.490.515,00)	1.433.728,99	969.701,60	2.403.430,59	22,99%	-
27	2047	(14.935.904,40)	1.554.610,60	892.136,86	2.446.747,46	23,17%	-
28	2048	(13.253.091,80)	1.682.812,61	808.032,43	2.490.845,03	23,36%	-
29	2049	(11.434.346,69)	1.818.745,11	716.992,27	2.535.737,37	23,54%	-
30	2050	(9.471.506,05)	1.962.840,65	618.598,16	2.581.438,80	23,73%	-
31	2051	(7.355.950,62)	2.115.555,43	512.408,48	2.627.963,91	23,92%	-
32	2052	(5.078.580,02)	2.277.370,60	397.956,93	2.675.327,53	24,11%	-
33	2053	(2.629.786,41)	2.448.793,60	274.751,18	2.723.544,78	24,30%	-
34	2054	573,19	2.630.359,61	142.271,44	2.772.631,05	24,49%	-
35	2055	-	-	-	-	24,69%	-

\* 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 Custo Suplementar	C.S. *	FOLHA SALARIAL
0		(35.299.225,25)					
1	2021	(35.782.633,59)	(483.408,34)	1.909.688,09	1.426.279,75	17,50%	8.151.382,59
2	2022	(36.195.398,80)	(412.765,21)	1.935.840,48	1.523.075,27	18,50%	8.232.896,42
3	2023	(36.193.227,22)	2.171,58	1.958.171,08	1.960.342,66	23,58%	8.315.225,38
4	2024	(36.173.646,68)	19.580,54	1.958.053,59	1.977.634,13	23,55%	8.398.377,63
5	2025	(36.120.166,46)	53.480,23	1.956.994,29	2.010.474,51	23,70%	8.482.361,41
6	2026	(36.030.407,22)	89.759,24	1.954.101,01	2.043.860,24	23,86%	8.567.185,02
7	2027	(35.901.851,88)	128.555,34	1.949.245,03	2.077.800,37	24,01%	8.652.856,87
8	2028	(35.731.837,96)	170.013,92	1.942.290,19	2.112.304,10	24,17%	8.739.385,44
9	2029	(35.517.549,59)	214.288,37	1.933.092,43	2.147.380,80	24,33%	8.826.779,30
10	2030	(35.256.009,04)	261.540,55	1.921.499,43	2.183.039,98	24,49%	8.915.047,09
11	2031	(34.944.067,81)	311.941,23	1.907.350,09	2.219.291,32	24,65%	9.004.197,56
12	2032	(34.578.397,25)	365.670,57	1.890.474,07	2.256.144,64	24,81%	9.094.239,54
13	2033	(34.155.478,60)	422.918,64	1.870.691,29	2.293.609,94	24,97%	9.185.181,93
14	2034	(33.671.592,61)	483.885,99	1.847.811,39	2.331.697,38	25,13%	9.277.033,75
15	2035	(33.122.808,47)	548.784,14	1.821.633,16	2.370.417,30	25,30%	9.369.804,09
16	2036	(32.504.972,21)	617.836,27	1.791.943,94	2.409.780,20	25,46%	9.463.502,13
17	2037	(31.813.694,44)	691.277,76	1.758.519,00	2.449.796,76	25,63%	9.558.137,15
18	2038	(31.044.337,48)	769.356,96	1.721.120,87	2.490.477,83	25,80%	9.653.718,52
19	2039	(30.192.001,70)	852.335,78	1.679.498,66	2.531.834,44	25,97%	9.750.255,71
20	2040	(29.251.511,17)	940.490,53	1.633.387,29	2.573.877,82	26,14%	9.847.758,27
21	2041	(28.217.398,57)	1.034.112,61	1.582.506,75	2.616.619,36	26,31%	9.946.235,85
22	2042	(27.083.889,16)	1.133.509,41	1.526.561,26	2.660.070,67	26,48%	10.045.698,21
23	2043	(25.844.884,04)	1.239.005,12	1.465.238,40	2.704.243,52	26,65%	10.146.155,19
24	2044	(24.493.942,36)	1.350.941,68	1.398.208,23	2.749.149,91	26,83%	10.247.616,74
25	2045	(23.024.262,64)	1.469.679,72	1.325.122,28	2.794.802,00	27,00%	10.350.092,91
26	2046	(21.428.663,06)	1.595.599,58	1.245.612,61	2.841.212,19	27,18%	10.453.593,84
27	2047	(19.699.560,68)	1.729.102,39	1.159.290,67	2.888.393,06	27,36%	10.558.129,78
28	2048	(17.828.949,50)	1.870.611,18	1.065.746,23	2.936.357,41	27,54%	10.663.711,07
29	2049	(15.808.377,41)	2.020.572,09	964.546,17	2.985.118,25	27,72%	10.770.348,18
30	2050	(13.628.921,82)	2.179.455,60	855.233,22	3.034.688,81	27,90%	10.878.051,67
31	2051	(11.281.163,95)	2.347.757,87	737.324,67	3.085.082,54	28,08%	10.986.832,18
32	2052	(8.755.161,82)	2.526.002,12	610.310,97	3.136.313,09	28,26%	11.096.700,50
33	2053	(6.040.421,70)	2.714.740,12	473.654,25	3.188.394,38	28,45%	11.207.667,51
34	2054	(3.125.867,99)	2.914.553,71	326.786,81	3.241.340,52	28,63%	11.319.744,18
35	2055	188,43	3.126.056,42	169.109,46	3.295.165,88	28,82%	11.432.941,63

\* Custo Suplementar



### 5.3. CUSTO ADMINISTRATIVO E TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 627.029,43 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.

#### Custo Administrativo e Taxa de Administração

	VALOR (R\$)	TAXA DE ADM	VALOR ORÇADO DO CUSTO ADMINISTRATIVO
FOLHA BRUTA ANUAL - SERVIDORES ATIVOS (3)	8.126.132,90		162.522,66
FOLHA BRUTA ANUAL - APOSENTADOS (3)	1.675.567,73		33.511,35
FOLHA BRUTA ANUAL - PENSIONISTAS (3)	325.955,71		6.519,11
TOTAL - FOLHA BRUTA ANUAL (3)	10.127.656,34	2,00%	202.553,13
TOTAL - FOLHA BRUTA MENSAL (4)	779.050,49		15.581,01

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

(4) Valor total da Folha Bruta 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 2,48% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 28,36% para 30,84% .

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

CUSTOS	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
CUSTO NORMAL	177.838,41	28,36%
Taxa de Administração	15.581,01	2,48%
CUSTO NORMAL + Taxa de ADM	193.419,42	30,84%

<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 Atuarial), 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 2021, ano civil 2020 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 31/12/2020.

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.

Sendo assim, conforme consta na Lei Complementar Municipal nº 1.593/2020, de 28/08/2020 o Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, será de 14,00%.

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 14,00% para o Segurado Ativo e 16,84% para o Ente Federativo conforme demonstra a tabela abaixo.



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

<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>VALOR MENSAL</b>	<b>ALÍQUOTA MENSAL</b>
<b>CUSTO NORMAL - SEGURADO ATIVO</b>	<b>87.784,12</b>	<b>14,00%</b>
<b>CUSTO NORMAL - ENTE FEDERATIVO</b>	<b>105.622,44</b>	<b>16,84%</b>
<b>CUSTO MENSAL TOTAL</b>	<b>193.406,56</b>	<b>30,84%</b>

(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 78, já que, a Avaliação Atuarial apresenta o Custo Normal Total, necessário para a manutenção dos compromissos do Plano de Benefícios.

**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\$ 627.029,43 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.

**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>	87.784,12	14,00%	-	-
<b>Ente Público (1)</b>	105.622,44	16,84%	109.713,83	17,50%
<b>CUSTO MENSAL (Serv. Ativo + Ente)</b>	<b>193.406,56</b>	<b>30,84%</b>	<b>109.713,83</b>	<b>17,50%</b>
<b>(1) Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.</b>				
<b>Aposentado (acima Teto) (2)</b>	551,96	14,00%	-	-
<b>Pensionista (acima do Teto) (2)</b>	85,83	14,00%	-	-
<b>CUSTO MENSAL (Beneficiários)</b>	<b>637,79</b>	<b>14,00%</b>	-	-
<b>(2) Alíquota cobrada somente sobre os proventos, cujos valores ultrapassam o Teto do RGPS.</b>				
<b>CUSTO MENSAL FINAL</b>	<b>194.044,35</b>		<b>109.713,83</b>	



**5.5. RESULTADO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO (EXERCÍCIO)**

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 627.029,43 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.

**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)	87.784,12	1.141.193,56	14,00%
Contribuição - Aposentado (2)	551,96	7.175,50	14,00%
Contribuição - Pensionista (2)	85,83	1.115,81	14,00%
Contribuição - Ente Público (1)	105.622,44	1.373.091,67	16,84%
Financiamento do Déficit Atuarial (1)	109.713,83	1.426.279,75	17,50%
<b>Total</b>	<b>303.758,18</b>	<b>3.948.856,28</b>	<b>48,34%</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	142.903,10	1.857.740,30	22,79%
Folha de Pensionistas	42.549,48	553.143,24	6,79%
Folha de Benefícios Iminente (3)	69.417,12	902.422,54	11,07%
Orçamento Despesa Administrativa (4)	15.581,01	202.553,13	2,48%
<b>Total</b>	<b>270.450,71</b>	<b>3.515.859,20</b>	<b>43,13%</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\$)	%
<b>Superávit Financeiro</b>	<b>33.307,47</b>	<b>432.997,07</b>	<b>5,21%</b>

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



O Cenário abaixo, projeta o comportamento do Equilíbrio Financeiro do ABPREV caso o Ente Público não adote o Plano de Custeio proposto nesta Reavaliação Atuarial (Plano de Custeio de Equilíbrio), para o exercício de 2021.

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

RECEITAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% RECOLHIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Contribuição - Servidor Ativo (1)	87.784,12	1.141.193,56	14,00%
Contribuição - Aposentado (2)	551,96	7.175,50	14,00%
Contribuição - Pensionista (2)	85,83	1.115,81	14,00%
Contribuição - Ente Público (1)	105.622,44	1.373.091,67	16,84%
Financiamento do Déficit Atuarial (1)	109.713,83	1.426.279,75	17,50%
<b>Total</b>	<b>303.758,18</b>	<b>3.948.856,28</b>	<b>48,34%</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	142.903,10	1.857.740,30	22,79%
Folha de Pensionistas	42.549,48	553.143,24	6,79%
Folha de Benefícios iminente (3)	69.417,12	902.422,54	11,07%
Orçamento Despesa Administrativa (4)	15.581,01	202.553,13	2,48%
<b>Total</b>	<b>270.450,71</b>	<b>3.515.859,20</b>	<b>43,13%</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	33.307,47	432.997,07	5,21%



**Observação: Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.**

**5.6. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - EQUILÍBRIO**

		Plano de Custeio Equilíbrio	Plano de Custeio Equilíbrio
		31/12/2019	31/12/2020
	<b>ATIVOS DO PLANO</b>		<b>36.812.195,17</b>
	(+) Bancos Conta Movimento - RPPS		1.818.605,68
	(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)		34.993.589,49
	(+) Crédito a Curto Prazo		-
	(+) Crédito a Longo Prazo		-
	(+) Imobilizado		-
2.2.7.2.1.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO</b>		<b>(36.812.195,17)</b>
2.2.7.2.1.01.00	<b>PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>		-
2.2.7.2.1.01.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Financeiro)		-
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira		-
2.2.7.2.1.02.00	<b>PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>		-
2.2.7.2.1.02.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Financeiro)		-
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira		-
2.2.7.2.1.03.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>		<b>(27.792.893,99)</b>
2.2.7.2.1.03.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Previdenciário)		(27.901.979,49)
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS		-
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS		98.307,63
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS		10.777,87
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS		-
2.2.7.2.1.03.07	(-) Aportes Financeiros para Cobertura Déficit Atuarial - Pl. Amortização		-
2.2.7.2.1.04.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>		<b>(44.318.526,43)</b>
2.2.7.2.1.04.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Previdenciário)		(70.518.013,76)
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS		10.949.360,31
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS		9.100.740,98
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS		6.149.386,04
2.2.7.2.1.04.06	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização		-
2.2.7.2.1.05.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>		<b>35.299.225,25</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização		35.299.225,25
2.2.7.2.1.06.00	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>		-
2.2.7.2.1.06.01	(-) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos		-
2.2.7.2.1.07.00	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		-
2.2.7.2.1.07.01	(-) Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário		-
2.2.7.2.1.07.02	(-) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos		-
2.2.7.2.1.07.03	(-) Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar		-
2.2.7.2.1.07.04	(-) Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios		-
2.2.7.2.1.07.98	(-) Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano		-
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>			
<b>Equilíbrio Atuarial</b>			-



**Observação: Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.**

**5.7. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - VIGENTE**

		Plano de Custeio Vigente	Plano de Custeio Vigente
		31/12/2019	31/12/2020
<b>ATIVOS DO PLANO</b>			<b>36.812.195,17</b>
	(+) Bancos Conta Movimento - RPPS		1.818.605,68
	(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)		34.993.589,49
	(+) Crédito a Curto Prazo		-
	(+) Crédito a Longo Prazo		-
	(+) Imobilizado		-
2.2.7.2.1.00.00	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO</b>		<b>(38.888.544,12)</b>
2.2.7.2.1.01.00	<b>PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>		-
2.2.7.2.1.01.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Financeiro)		-
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira		-
2.2.7.2.1.02.00	<b>PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>		-
2.2.7.2.1.02.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Financeiro)		-
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira		-
2.2.7.2.1.03.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>		<b>(27.792.893,99)</b>
2.2.7.2.1.03.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Previdenciário)		(27.901.979,49)
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS		-
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS		98.307,63
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS		10.777,87
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS		-
2.2.7.2.1.03.07	(-) Aportes Financeiros para Cobertura Déficit Atuarial - Pl. Amortização		-
2.2.7.2.1.04.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>		<b>(44.318.526,43)</b>
2.2.7.2.1.04.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Previdenciário)		(70.518.013,76)
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS		10.949.360,31
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS		9.100.740,98
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS		6.149.386,04
2.2.7.2.1.04.06	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização		-
2.2.7.2.1.05.00	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>		<b>33.222.876,30</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização		33.222.876,30
2.2.7.2.1.06.00	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>		-
2.2.7.2.1.06.01	(-) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos		-
2.2.7.2.1.07.00	<b>PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>		-
2.2.7.2.1.07.01	(-) Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário		-
2.2.7.2.1.07.02	(-) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos		-
2.2.7.2.1.07.03	(-) Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar		-
2.2.7.2.1.07.04	(-) Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios		-
2.2.7.2.1.07.98	(-) Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano		-
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>			
<b>Déficit Atuarial</b>			<b>(2.076.348,95)</b>



Observação: Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2020.

## 5.8. BALANÇO ATUARIAL

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

ATIVO		PASSIVO	
<b>Recursos Garantidores</b>	<b>36.812.195,17</b>	<b>Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos</b>	<b>(27.901.979,49)</b>
<b>Valor Presente Atuarial das Contribuições</b>	<b>20.159.186,79</b>	Aposentadorias	(21.331.042,54)
<b>Sobre Salários</b>	<b>20.050.101,29</b>	Pensões	(6.570.936,95)
Geração Atual	<b>20.050.101,29</b>	Auxílios	-
Servidor	9.100.740,98	<b>Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder</b>	<b>(70.518.013,76)</b>
Ente	10.949.360,31	<b>Geração Atual</b>	
Geração Futuras	-	Aposentadorias	<b>(64.303.267,94)</b>
Servidor	-	Programadas	(64.303.267,94)
Ente	-	Por Invalidez	-
<b>Sobre Benefícios</b>	<b>109.085,50</b>	Pensões	<b>(6.214.745,82)</b>
Geração Atual	109.085,50	Servidores	(6.214.745,82)
Geração Futura	-	Aposentados	-
<b>Compensação Previdenciária</b>	<b>6.149.386,04</b>	Auxílios	-
Sobre Benefícios a Conceder	6.149.386,04	<b>Gerações Futuras</b>	
Sobre Benefícios Concedidos	-	Aposentadorias	-
<b>Parcelamentos</b>	-	Programadas	-
<b>Déficit Atuarial</b>	<b>35.299.225,25</b>	Por Invalidez	-
		Pensões	-
		Servidores	-
		Aposentados	-
		Auxílios	-
<b>TOTAL:</b>	<b>98.419.993,25</b>	<b>TOTAL:</b>	<b>(98.419.993,25)</b>



## 5.9. 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
<b>0</b>	(28.011.064,99)	(27.901.979,49)	-	98.307,63	10.777,87	-	-
<b>1</b>	(28.250.091,29)	(28.140.001,13)	-	99.257,90	10.832,27	-	-
<b>2</b>	(28.489.117,59)	(28.378.022,76)	-	100.208,16	10.886,67	-	-
<b>3</b>	(28.728.143,89)	(28.616.044,40)	-	101.158,43	10.941,06	-	-
<b>4</b>	(28.967.170,19)	(28.854.066,04)	-	102.108,69	10.995,46	-	-
<b>5</b>	(29.206.196,49)	(29.092.087,67)	-	103.058,96	11.049,86	-	-
<b>6</b>	(29.445.222,79)	(29.330.109,31)	-	104.009,23	11.104,26	-	-
<b>7</b>	(29.684.249,09)	(29.568.130,95)	-	104.959,49	11.158,65	-	-
<b>8</b>	(29.923.275,39)	(29.806.152,58)	-	105.909,76	11.213,05	-	-
<b>9</b>	(30.162.301,69)	(30.044.174,22)	-	106.860,02	11.267,45	-	-
<b>10</b>	(30.401.327,99)	(30.282.195,86)	-	107.810,29	11.321,85	-	-
<b>11</b>	(30.640.354,29)	(30.520.217,49)	-	108.760,55	11.376,24	-	-
<b>12</b>	(30.879.380,59)	(30.758.239,13)	-	109.710,82	11.430,64	-	-

### 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	(96.717.501,09)	(70.518.013,76)	10.949.360,31	9.100.740,98	6.149.386,04	-	35.299.225,25	(124.728.566,08)	(89.429.340,83)
1	(99.211.418,04)	(72.387.766,56)	11.404.950,87	9.132.096,11	6.286.604,50	-	35.299.225,25	(127.461.509,33)	(92.162.284,08)
2	(101.705.334,98)	(74.257.519,37)	11.860.541,42	9.163.451,24	6.423.822,95	-	35.299.225,25	(130.194.452,57)	(94.895.227,32)
3	(104.199.251,93)	(76.127.272,17)	12.316.131,98	9.194.806,37	6.561.041,41	-	35.299.225,25	(132.927.395,82)	(97.628.170,57)
4	(106.693.168,87)	(77.997.024,98)	12.771.722,54	9.226.161,49	6.698.259,86	-	35.299.225,25	(135.660.339,06)	(100.361.113,81)
5	(109.187.085,82)	(79.866.777,78)	13.227.313,09	9.257.516,62	6.835.478,32	-	35.299.225,25	(138.393.282,31)	(103.094.057,06)
6	(111.681.002,76)	(81.736.530,59)	13.682.903,65	9.288.871,75	6.972.696,78	-	35.299.225,25	(141.126.225,55)	(105.827.000,30)
7	(114.174.919,71)	(83.606.283,39)	14.138.494,21	9.320.226,88	7.109.915,23	-	35.299.225,25	(143.859.168,80)	(108.559.943,55)
8	(116.668.836,65)	(85.476.036,19)	14.594.084,76	9.351.582,01	7.247.133,69	-	35.299.225,25	(146.592.112,04)	(111.292.886,79)
9	(119.162.753,60)	(87.345.789,00)	15.049.675,32	9.382.937,14	7.384.352,14	-	35.299.225,25	(149.325.055,29)	(114.025.830,04)
10	(121.656.670,54)	(89.215.541,80)	15.505.265,88	9.414.292,26	7.521.570,60	-	35.299.225,25	(152.057.998,53)	(116.758.773,28)
11	(124.150.587,49)	(91.085.294,61)	15.960.856,43	9.445.647,39	7.658.789,05	-	35.299.225,25	(154.790.941,78)	(119.491.716,53)
12	(126.644.504,43)	(92.955.047,41)	16.416.446,99	9.477.002,52	7.796.007,51	-	35.299.225,25	(157.523.885,02)	(122.224.659,77)



**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	(28.011.064,99)	(27.901.979,49)	-	98.307,63	10.777,87	-	-
1	(28.250.091,29)	(28.140.001,13)	-	99.257,90	10.832,27	-	-
2	(28.489.117,59)	(28.378.022,76)	-	100.208,16	10.886,67	-	-
3	(28.728.143,89)	(28.616.044,40)	-	101.158,43	10.941,06	-	-
4	(28.967.170,19)	(28.854.066,04)	-	102.108,69	10.995,46	-	-
5	(29.206.196,49)	(29.092.087,67)	-	103.058,96	11.049,86	-	-
6	(29.445.222,79)	(29.330.109,31)	-	104.009,23	11.104,26	-	-
7	(29.684.249,09)	(29.568.130,95)	-	104.959,49	11.158,65	-	-
8	(29.923.275,39)	(29.806.152,58)	-	105.909,76	11.213,05	-	-
9	(30.162.301,69)	(30.044.174,22)	-	106.860,02	11.267,45	-	-
10	(30.401.327,99)	(30.282.195,86)	-	107.810,29	11.321,85	-	-
11	(30.640.354,29)	(30.520.217,49)	-	108.760,55	11.376,24	-	-
12	(30.879.380,59)	(30.758.239,13)	-	109.710,82	11.430,64	-	-

### 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	(96.717.501,09)	(70.518.013,76)	10.949.360,31	9.100.740,98	6.149.386,04	-	35.299.225,25	(124.728.566,08)	(89.429.340,83)
1	(99.211.418,04)	(72.387.766,56)	11.404.950,87	9.132.096,11	6.286.604,50	-	35.299.225,25	(127.461.509,33)	(92.162.284,08)
2	(101.705.334,98)	(74.257.519,37)	11.860.541,42	9.163.451,24	6.423.822,95	-	35.299.225,25	(130.194.452,57)	(94.895.227,32)
3	(104.199.251,93)	(76.127.272,17)	12.316.131,98	9.194.806,37	6.561.041,41	-	35.299.225,25	(132.927.395,82)	(97.628.170,57)
4	(106.693.168,87)	(77.997.024,98)	12.771.722,54	9.226.161,49	6.698.259,86	-	35.299.225,25	(135.660.339,06)	(100.361.113,81)
5	(109.187.085,82)	(79.866.777,78)	13.227.313,09	9.257.516,62	6.835.478,32	-	35.299.225,25	(138.393.282,31)	(103.094.057,06)
6	(111.681.002,76)	(81.736.530,59)	13.682.903,65	9.288.871,75	6.972.696,78	-	35.299.225,25	(141.126.225,55)	(105.827.000,30)
7	(114.174.919,71)	(83.606.283,39)	14.138.494,21	9.320.226,88	7.109.915,23	-	35.299.225,25	(143.859.168,80)	(108.559.943,55)
8	(116.668.836,65)	(85.476.036,19)	14.594.084,76	9.351.582,01	7.247.133,69	-	35.299.225,25	(146.592.112,04)	(111.292.886,79)
9	(119.162.753,60)	(87.345.789,00)	15.049.675,32	9.382.937,14	7.384.352,14	-	35.299.225,25	(149.325.055,29)	(114.025.830,04)
10	(121.656.670,54)	(89.215.541,80)	15.505.265,88	9.414.292,26	7.521.570,60	-	35.299.225,25	(152.057.998,53)	(116.758.773,28)
11	(124.150.587,49)	(91.085.294,61)	15.960.856,43	9.445.647,39	7.658.789,05	-	35.299.225,25	(154.790.941,78)	(119.491.716,53)
12	(126.644.504,43)	(92.955.047,41)	16.416.446,99	9.477.002,52	7.796.007,51	-	35.299.225,25	(157.523.885,02)	(122.224.659,77)



## 6 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

### 6.1. COMPORTAMENTO DEMOGRÁFICO

Exercício	2018	2019	2020	2021
Data Focal	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Servidores Ativos	224	229	217	213
Servidores Inativos	38	41	52	55
Pensionistas	8	9	10	11
<b>TOTAL</b>	<b>270</b>	<b>279</b>	<b>279</b>	<b>279</b>

#### Movimentação Demográfica

Servidores Ativos	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Redução	-11	-4,9%
Com relação ano anterior	Redução	-4	-1,8%

Servidores Inativos e Pensionistas	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Aumento	20	43,5%
Com relação ano anterior	Aumento	4	6,5%

#### IMPACTO SOBRE O CUSTO

Nos últimos quatro anos, tivemos uma redução de Servidores Ativos, equivalente á -4,1% 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 4,9 Servidores Ativos para cada Beneficiário. Atualmente, essa proporção caiu para 3,2.

**6.2. COMPORTAMENTO SÓCIO - ECONÔMICO**

Exercício	2018	2019	2020	2021
Data Focal	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020

**Servidores Ativos**

Média de Idade	48,0	48,7	48,3	49,1
Média de Remuneração	2.243,8	2.504,4	2.996,8	2.943,8
Idade Média de Aposentadoria	59,9	59,4	59,3	59,9

**Servidores Inativos**

Média de Idade	65,2	65,8	66,1	66,5
Média do Valor do Benefício	2.495,6	2.561,4	2.559,6	2.598,2
Tempo Médio de Aposentadoria	21,5	4,8	4,6	5,3

**Pensionistas**

Média de Idade	55,3	55,4	57,0	59,1
Média do Valor do Benefício	1.753,6	1.912,1	1.891,3	3.868,1
Tempo Médio de Pensão	4,5	4,9	5,3	5,7

**IMPACTO SOBRE O CUSTO**

Com relação a média de idade dos Segurados, temos dois impactos sobre o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do RPPS. Houve um aumento dentro do esperado na média de idade entre os Servidores Ativos (1 ano), o que representa um fator excelente, devido à média de idade interferir no tempo de contribuição. 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.

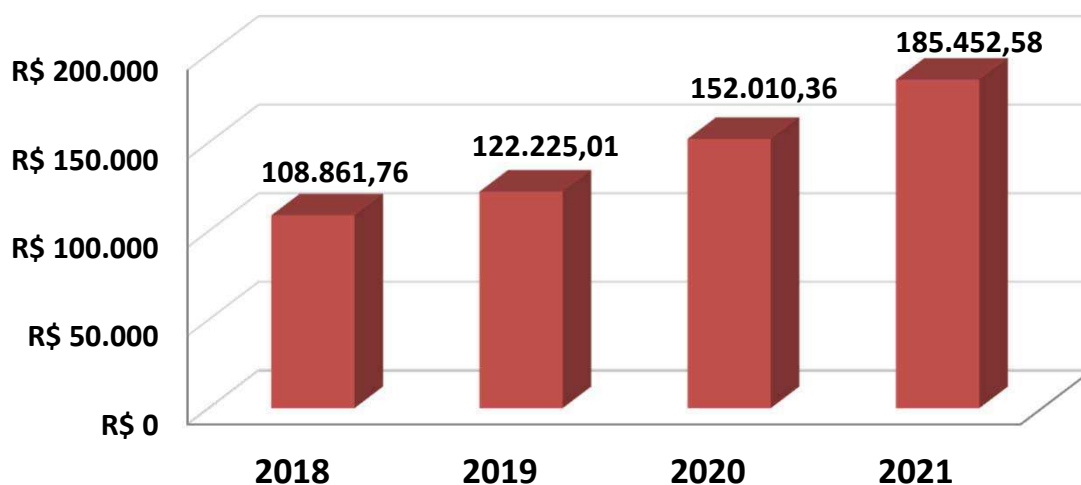
Entre os Inativos e Pensionistas, há uma situação desfavorável com relação à média de idade dos Pensionistas. É uma média de idade relativamente jovem para uma população de Pensionistas, significando que essa massa permanecerá recebendo seu benefício por mais tempo, elevando assim, as Reservas Matemáticas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



### 6.3. COMPORTAMENTO ESTATÍSTICO

Exercício	2018	2019	2020	2021
Data Focal	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Servidores Ativos (%)	83,0%	82,1%	77,8%	76,3%
Inativos e Pensionistas (%)	17,0%	17,9%	22,2%	23,7%
Proporção de Servidores Ativos por Beneficiário	4,9	4,6	3,5	3,2
Folha Mensal de Remuneração	502.673,01	574.065,28	650.304,52	627.029,43
Folha Mensal de Benefícios	108.861,76	122.225,01	152.010,36	185.452,58
Mulheres (%)	54,5%	55,0%	53,0%	52,6%
Casados (%)	24,6%	65,1%	66,4%	65,7%
Servidores Ativos até 40 anos (%)	24,1%	21,4%	19,4%	18,3%

### Folha Mensal de Benefícios



**6.4. COMPORTAMENTO ENTRE AS RECEITAS E DESPESAS DO RPPS (Provisões de Equilíbrio)**

Exercício	2018	2019	2020	2021
Data Focal	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
<b>ATIVOS DO PLANO</b>	<b>25.341.861,98</b>	<b>28.830.263,29</b>	<b>34.266.184,94</b>	<b>36.812.195,17</b>
Ativos Líquidos	25.341.861,98	28.830.263,29	34.266.184,94	36.812.195,17
Créditos á Receber	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>RESERVA MATEMÁTICA</b>	<b>(56.527.160,21)</b>	<b>(62.672.858,36)</b>	<b>(72.314.798,59)</b>	<b>(78.260.806,46)</b>
(+) Benefícios Concedido	(16.135.495,73)	(17.320.255,92)	(23.131.758,21)	(27.792.893,99)
(+) Benefícios a Conceder	(40.391.664,48)	(45.352.602,44)	(49.183.040,38)	(50.467.912,47)
<b>DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL</b>	<b>31.185.298,23</b>	<b>33.842.595,07</b>	<b>(38.048.613,65)</b>	<b>(41.448.611,29)</b>
(+) Compensação a Receber	6.285.885,26	6.584.965,32	4.825.737,35	6.149.386,04
(-) Compensação a Pagar	-	-	-	-
<b>DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL (Com Comprev.)</b>	<b>(24.899.412,97)</b>	<b>(27.257.629,75)</b>	<b>(33.222.876,30)</b>	<b>(35.299.225,25)</b>

**Movimentação**

Ativos do Plano	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	<b>Aumento</b>	11.470.333,19	45,3%
Com relação ano anterior	<b>Aumento</b>	2.546.010,23	7,4%

Reserva Matemática	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	<b>Redução</b>	-21.733.646,25	38,4%
Com relação ano anterior	<b>Redução</b>	-5.946.007,87	8,2%



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

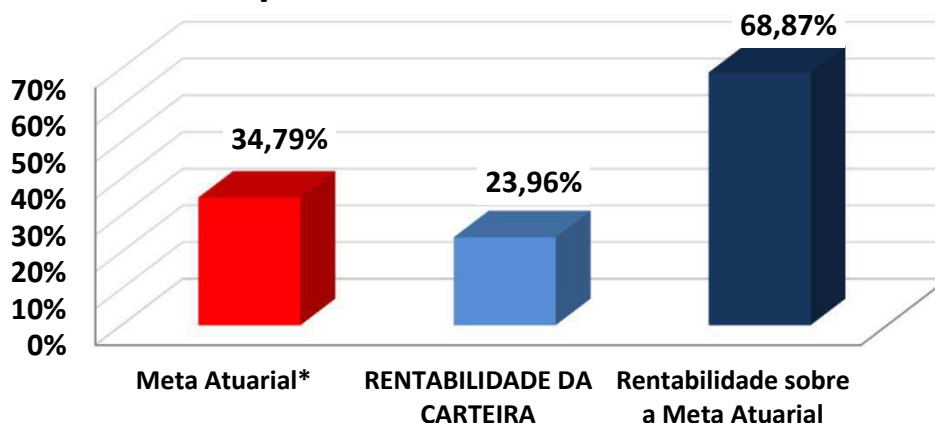
Exercício	2018	2019	2020	2021
Data Focal	31/12/2017	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Custo Normal + Taxa ADM	27,84%	27,84%	27,84%	30,84%
Custo Suplementar	16,00%	16,50%	17,00%	17,50%
Custo Mensal	<b>43,84%</b>	<b>44,34%</b>	<b>44,84%</b>	<b>48,34%</b>

Custo Ente Público	32,84%	33,34%	33,84%	34,34%
Custo Segurado	11,00%	11,00%	11,00%	14,00%
Custo Mensal	<b>43,84%</b>	<b>44,34%</b>	<b>44,84%</b>	<b>48,34%</b>

**6.6. META ATUARIAL**

Exercício	2018	2019	2020	Acumulados dos últimos três anos
Data Focal	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	
Meta Atuarial*	9,36%	10,41%	11,63%	34,79%
RENTABILIDADE DA CARTEIRA	11,10%	8,48%	2,85%	23,96%
Rentabilidade sobre a Meta Atuarial	<b>118,59%</b>	<b>81,46%</b>	<b>24,51%</b>	<b>68,87%</b>

\* Em 2019 e 2018, a Taxa Real de Juros Atuarial era de 5,75%. Em 2020 foi de 5,87%.

**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 52,6% 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>30,84%</b>	(27.792.893,99)	(44.318.526,43)	<b>(35.299.225,25)</b>
<b>IBGE 2018 Ambos</b>	<b>30,49%</b>	(27.123.501,01)	(44.395.849,25)	(34.707.155,09)

**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**

<b>TÁBUA BIOMÉTRICA (Mortalidade)</b>	<b>MASCULINO</b>	<b>FEMININO</b>	<b>AMBOS</b>
IBGE - 2018	72,8	79,9	76,3
IBGE - 2017	72,5	79,6	76,1
IBGE - 2015	71,9	79,1	75,5
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**

<b>TÁBUA BIOMÉTRICA</b>	<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios Concedidos</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios a Conceder</b>	<b>Déficit Atuarial</b>
IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino	<b>30,84%</b>	(27.792.893,99)	(44.318.526,43)	<b>(35.299.225,25)</b>
IBGE 2017 - Masculino e IBGE 2017 - Feminino	<b>30,80%</b>	(27.685.626,19)	(44.138.322,38)	(35.011.753,40)
IBGE 2015 - Masculino e IBGE 2015 - Feminino	<b>30,73%</b>	(27.460.142,18)	(43.757.353,90)	(34.405.300,91)
IBGE 2010 - Masculino e IBGE 2010 - Feminino	<b>29,69%</b>	(25.378.213,60)	(42.335.130,28)	(30.901.148,71)

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**

<b>TAXA DE CRESCIMENTO DAS REMUNERAÇÕES</b>	<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios Concedidos</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios a Conceder</b>	<b>Déficit Atuarial</b>
<b>1,00%</b>	<b>30,84%</b>	(27.792.893,99)	(44.318.526,43)	<b>(35.299.225,25)</b>
<b>1,25%</b>	<b>31,68%</b>	(27.792.893,99)	(46.089.277,21)	(37.069.976,03)
<b>1,50%</b>	<b>32,57%</b>	(27.792.893,99)	(47.942.771,83)	(38.923.470,65)
<b>1,75%</b>	<b>30,84%</b>	(27.792.893,99)	(49.921.951,30)	(40.902.650,12)

**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**

<b>TAXA DE CRESCIMENTO DOS BENEFÍCIOS</b>	<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios Concedidos</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios a Conceder</b>	<b>Déficit Atuarial</b>
<b>0,50%</b>	<b>30,84%</b>	(27.792.893,99)	(44.318.526,43)	<b>(35.299.225,25)</b>
<b>0,00%</b>	<b>29,45%</b>	(26.526.248,39)	(41.663.948,89)	(31.378.002,11)
<b>0,75%</b>	<b>31,60%</b>	(28.463.131,92)	(45.776.279,83)	(37.427.216,58)
<b>1,00%</b>	<b>32,37%</b>	(29.159.660,22)	(47.288.117,56)	(39.635.582,61)
<b>1,50%</b>	<b>34,07%</b>	(30.637.097,67)	(50.569.069,98)	(44.393.972,48)

**A Taxa Real de Crescimento dos Benefícios desta Reavaliação Atuarial é de 0,50%.**

**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**

<b>TAXA DE JUROS REAL ATUARIAL</b>	<b>CUSTO NORMAL</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios Concedidos</b>	<b>Provisão Matemática Benefícios a Conceder</b>	<b>Déficit Atuarial</b>
<b>5,41%</b>	<b>30,84%</b>	(27.792.893,99)	(44.318.526,43)	<b>(35.299.225,25)</b>
<b>6,00%</b>	<b>28,46%</b>	(26.382.005,14)	(39.603.311,67)	(29.173.121,64)
<b>5,87%</b>	<b>28,97%</b>	(26.681.484,54)	(40.604.712,62)	(30.474.001,99)
<b>5,25%</b>	<b>31,55%</b>	(28.199.435,37)	(45.744.574,99)	(37.131.815,19)
<b>4,07%</b>	<b>37,86%</b>	(31.562.333,54)	(58.280.503,52)	(53.030.641,89)
<b>0,00%</b>	<b>66,20%</b>	(44.664.000,20)	(114.792.752,91)	(122.644.557,94)

**A Taxa de Juros Real desta Reavaliação Atuarial é de 5,41%.**

**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, excluimos 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%	30,84%	(27.792.893,99)	(44.318.526,43)	(35.299.225,25)
6,88%	30,84%	(25.873.100,16)	(44.318.526,43)	(33.379.431,42)

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
1,00%	30,84%	(27.792.893,99)	(44.318.526,43)	(35.299.225,25)
0,50%	31,90%	(27.792.893,99)	(46.546.045,43)	(37.526.744,25)
0,00%	33,01%	(27.792.893,99)	(48.908.433,95)	(39.889.132,77)

A Taxa de Rotatividade desta Reavaliação Atuarial é de 1,00%.



## **8 – PARECER ATUARIAL**

### **8.1. CARACTERÍSTICAS DO PLANO**

Como a DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial é em 31/12/2020, as características do Plano Benefícios quanto a concessão de Aposentadoria e Pensão por Morte, seguem conforme descritos na Lei Municipal 523/2012, de 17/05/2012, que trata da criação/reestruturação do ABPREV. A Lei Municipal do RPPS que trata da concessão de Aposentadoria e Pensão por Morte são as mesmas regras descritas na 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).

### **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 28,36%, sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos de R\$ 627.029,43, além de um Déficit Atuarial de R\$ (35.299.225,25).

### **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.



Com relação a Compensação Previdenciária dos Benefícios a Conceder, a estimativa de valores segue o limite previsto no artigo 37 da Portaria MF nº 464/2018, atendendo aos parâmetros definidos no artigo 10, I, II e § 1º da Instrução Normativa SPREV nº 09 de 21 de dezembro de 2018.

Com relação a Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos, a estimativa de valores segue a explicação descrita nas páginas 101 e 102 desta Reavaliação Atuarial.

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

Os aposentados e os pensionistas contribuirão com 14,00%, sobre a parcela dos proventos de aposentadorias e pensões concedidas pelo RPPS, que superem o limite máximo estabelecido para os benefícios do RGPS, conforme o §18 do art. 40 da CF/1988, fixado em R\$ 6.101,06 na data focal desta Reavaliação Atuarial em 31/12/2020.

#### **8.6. DURAÇÃO DO PASSIVO**

<b>DURAÇÃO DO PASSIVO (Pontos em anos)</b>	
Fluxo Atuarial - Exercício 2019, data focal 31/12/2018	<b>16,7</b>
Fluxo Atuarial - Exercício 2020, data focal 31/12/2019	<b>16,6</b>

**8.7. ATIVOS GARANTIDORES**

Os Ativos Garantidores estão posicionados em 31/12/2020, definidos da seguinte forma:

**ATIVOS GARANTIDORES**

SEGMENTO	Valores (R\$)		
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	34.993.589,49		
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	1.818.605,68		
<b>TOTAL (1)</b>	<b>36.812.195,17</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>36.812.195,17</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 ABPREV, baseado na Duração do Passivo (calculado sobre o Fluxo Atuarial do exercício anterior) é de 5,41%, acrescido de um índice inflacionário (INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor.)

### **RENTABILIDADE NO ANO DE 2020**

Durante o ano de 2020, 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 a desaceleração da economia mundial, ocorrida por conta da pandemia de COVID-19 e que culminou na forte desvalorização do mercado financeiro entre os meses de fevereiro e março/2020, a carteira de investimentos do RPPS conseguiu apresentar rentabilidade anual positiva, mas com dificuldades para o cumprimento da Meta Atuarial.



## RENTABILIDADE E META ATUARIAL DOS ULTIMOS 3 ANOS

	Rentabilidade da carteira	Meta Atuarial*	Rentabilidade sobre a Meta Atuarial
2018	11,10%	9,36%	118,59%
2019	8,48%	10,41%	81,46%
2020	2,85%	11,63%	24,51%
ACUMULADO	23,96%	34,79%	68,87%

\* Em 2019 e 2018, a Taxa Real de Juros Atuarial era de 5,75%. Em 2020 foi de 5,87%.

Analisando os últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou as rentabilidades 11,10%, 8,48% e 2,85% respectivamente.

Nos últimos três anos, isso representa uma rentabilidade acumulada de 23,96%

No mesmo período, a inflação medida pelo INPC, índice adotado pela Política Anual de Investimentos, apresentou uma alta acumulada de 13,95%.

Dessa forma, a carteira de investimentos cumpriu nos últimos três anos, 68,87% da Meta Atuarial acumulada, representando uma perda real nos últimos três anos de 10,83%.

**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 26% dos Servidores Ativos	55	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 26% dos Servidores Ativos	55	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 31/12/2020 .

## 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		
ATIVOS	112	101	2.692,36	3.222,62	47,4	50,9	56,7	63,4	213	627.029,43
Professores	31	4	2.704,30	3.571,97	46,9	53,5	54,9	61,0	35	98.121,17
Não Professores	81	97	2.687,79	3.208,22	47,6	50,8	57,4	63,5	178	528.908,26
APOSENTADOS	41	14	2.692,89	2.321,04	0,0	10,3			55	96.399,29
Tempo de Contribuição	32	8	-	355,24	0,0	8,4			40	72.627,57
Idade	5	1	1.503,10	1.045,00	70,8	80,0			6	8.560,52
Compulsória	0	3	-	1.477,06	0,0	79,7			3	4.431,19
Invalidez	4	2	1.761,55	1.866,90	63,8	76,0			6	10.780,01
PENSIONISTAS	9	2	3.814,91	4.107,64	59,6	57,0			11	42.549,48
TOTAL	162	117							279	765.978,20
	279									





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 18,3% 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 47,4%, 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, 66,7% 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 63 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio é de R\$ (35.299.225,25).

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\$ (35.299.225,25), 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		(35.299.225,25)					
1	2021	(35.782.633,59)	(483.408,34)	1.909.688,09	1.426.279,75	17,50%	8.151.382,59
2	2022	(36.195.398,80)	(412.765,21)	1.935.840,48	1.523.075,27	18,50%	8.232.896,42
3	2023	(36.193.227,22)	2.171,58	1.958.171,08	1.960.342,66	23,58%	8.315.225,38
4	2024	(36.173.646,68)	19.580,54	1.958.053,59	1.977.634,13	23,55%	8.398.377,63
5	2025	(36.120.166,46)	53.480,23	1.956.994,29	2.010.474,51	23,70%	8.482.361,41
6	2026	(36.030.407,22)	89.759,24	1.954.101,01	2.043.860,24	23,86%	8.567.185,02
7	2027	(35.901.851,88)	128.555,34	1.949.245,03	2.077.800,37	24,01%	8.652.856,87
8	2028	(35.731.837,96)	170.013,92	1.942.290,19	2.112.304,10	24,17%	8.739.385,44
9	2029	(35.517.549,59)	214.288,37	1.933.092,43	2.147.380,80	24,33%	8.826.779,30
10	2030	(35.256.009,04)	261.540,55	1.921.499,43	2.183.039,98	24,49%	8.915.047,09
11	2031	(34.944.067,81)	311.941,23	1.907.350,09	2.219.291,32	24,65%	9.004.197,56
12	2032	(34.578.397,25)	365.670,57	1.890.474,07	2.256.144,64	24,81%	9.094.239,54
13	2033	(34.155.478,60)	422.918,64	1.870.691,29	2.293.609,94	24,97%	9.185.181,93
14	2034	(33.671.592,61)	483.885,99	1.847.811,39	2.331.697,38	25,13%	9.277.033,75
15	2035	(33.122.808,47)	548.784,14	1.821.633,16	2.370.417,30	25,30%	9.369.804,09
16	2036	(32.504.972,21)	617.836,27	1.791.943,94	2.409.780,20	25,46%	9.463.502,13
17	2037	(31.813.694,44)	691.277,76	1.758.519,00	2.449.796,76	25,63%	9.558.137,15
18	2038	(31.044.337,48)	769.356,96	1.721.120,87	2.490.477,83	25,80%	9.653.718,52
19	2039	(30.192.001,70)	852.335,78	1.679.498,66	2.531.834,44	25,97%	9.750.255,71
20	2040	(29.251.511,17)	940.490,53	1.633.387,29	2.573.877,82	26,14%	9.847.758,27
21	2041	(28.217.398,57)	1.034.112,61	1.582.506,75	2.616.619,36	26,31%	9.946.235,85
22	2042	(27.083.889,16)	1.133.509,41	1.526.561,26	2.660.070,67	26,48%	10.045.698,21
23	2043	(25.844.884,04)	1.239.005,12	1.465.238,40	2.704.243,52	26,65%	10.146.155,19
24	2044	(24.493.942,36)	1.350.941,68	1.398.208,23	2.749.149,91	26,83%	10.247.616,74
25	2045	(23.024.262,64)	1.469.679,72	1.325.122,28	2.794.802,00	27,00%	10.350.092,91
26	2046	(21.428.663,06)	1.595.599,58	1.245.612,61	2.841.212,19	27,18%	10.453.593,84
27	2047	(19.699.560,68)	1.729.102,39	1.159.290,67	2.888.393,06	27,36%	10.558.129,78
28	2048	(17.828.949,50)	1.870.611,18	1.065.746,23	2.936.357,41	27,54%	10.663.711,07
29	2049	(15.808.377,41)	2.020.572,09	964.546,17	2.985.118,25	27,72%	10.770.348,18
30	2050	(13.628.921,82)	2.179.455,60	855.233,22	3.034.688,81	27,90%	10.878.051,67
31	2051	(11.281.163,95)	2.347.757,87	737.324,67	3.085.082,54	28,08%	10.986.832,18
32	2052	(8.755.161,82)	2.526.002,12	610.310,97	3.136.313,09	28,26%	11.096.700,50
33	2053	(6.040.421,70)	2.714.740,12	473.654,25	3.188.394,38	28,45%	11.207.667,51
34	2054	(3.125.867,99)	2.914.553,71	326.786,81	3.241.340,52	28,63%	11.319.744,18
35	2055	188,43	3.126.056,42	169.109,46	3.295.165,88	28,82%	11.432.941,63

\* 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 28,36%.

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 2,48% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 28,36% para 30,84% .**





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

Conforme consta na Lei Municipal nº 1.593/2020, de 28/08/2020 o Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, será de 14,00%.

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 14,00% e a alíquota de contribuição (Custo Normal) do Ente deverá ser no mínimo **de 14,00% podendo variar até o limite de 28,00%, mais a Taxa de Administração.**

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

Com relação ao Déficit Atuarial de Equilíbrio de R\$ (35.299.225,25), conforme explicitado nesta Reavaliação Atuarial foi proposto um Plano de Amortização, num prazo máximo de 35 anos, conforme permitido pelo art. 6º, I da L.N. SPREV nº 007/2018, com alíquotas crescentes, cuja alíquota para o exercício de 2020 será de 17,50%".



Esse percentual apurado no “Plano de Custeio” implica sobre a folha salarial do município, daqueles que são elegíveis ao plano em 48,34% 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 48,34%, equivalente a 30,84% de Custo Normal, já incluída a taxa de administração, e, 17,50% de Custo Suplementar Equacionado sobre a folha Salarial dos Servidores Ativos.

O Custo Mensal de 48,34%, será rateado entre o Ente Federativo e o Segurado, sendo 14,00% de Custo Normal para os Servidores Ativos e 16,84% de Custo Normal para o Ente, já incluso a Taxa de Administração. O Custo Suplementar de 17,50% 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  
FRANCA  
GARCIA:013  
47557660**

Assinado de forma digital por IGOR  
FRANCA GARCIA:01347557660  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita Federal  
do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3,  
ou=(EM BRANCO), ou=Autenticado  
por AR Instituto Fenacon, cn=IGOR  
FRANCA GARCIA:01347557660  
Dados: 2021.03.04 14:39:05 -04'00'



**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

**ÁGUA BRANCA - ES**

# ***PROJEÇÃO***

# ***ATUARIAL***

Ano-Calendário

**2.021**

Data Focal

**31/12/2020**

Atuário responsável:

**Igor França Garcia**

**MIBA/RJ 1.659**

**15 de janeiro de 2021**

**122**



## 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 2021 a 2096.

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 Despesa Administrativa, consideramos 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 213 Servidores Ativos, 55 Servidores Inativos e 11 Pensionistas.

Efetuados 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 2040.

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, 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 2021.

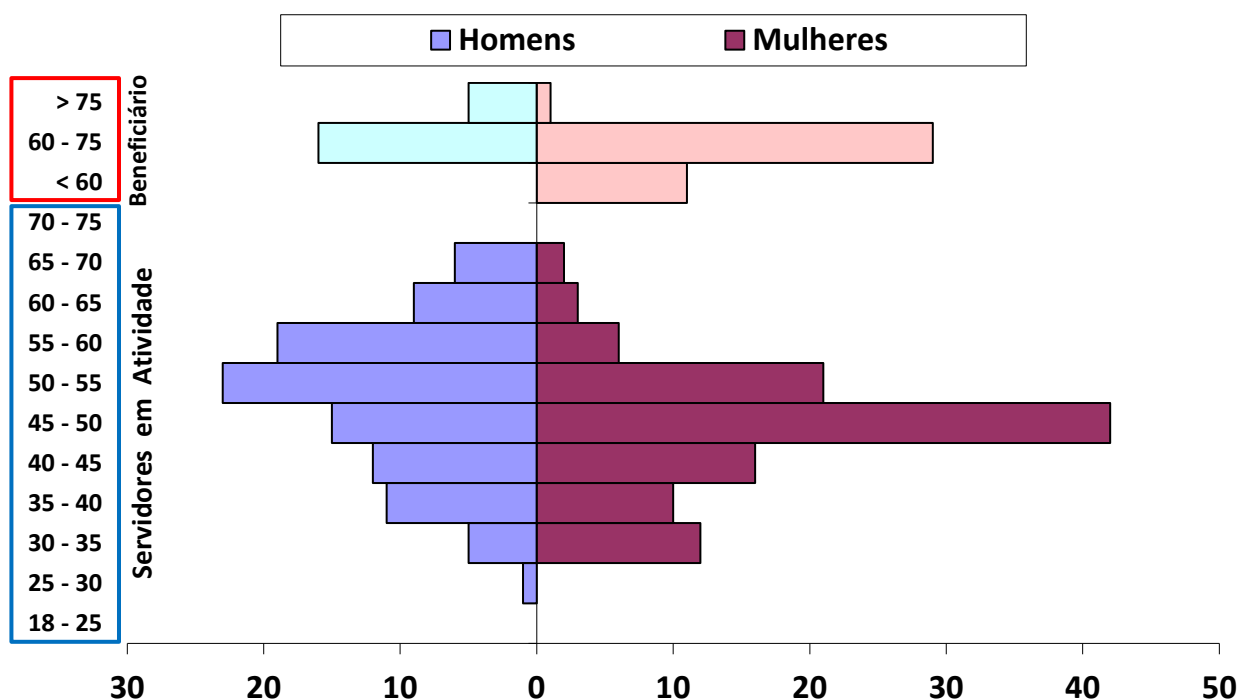
### 9.1.1. PIRÂMIDE ETÁRIA

Abaixo, inserimos gráficos da pirâmide etária do RPPS de ÁGUIA BRANCA - ES.

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.

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

**Pirâmide Etária em 2021.**



## 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\$	36.812.195,17
--------------------	-----	---------------

Contribuintes	Plano de Equilíbrio % de Contribuição	Plano Vigente % de Contribuição
Ente Federativo (Patronal)	16,84%	16,84%
Especial ou Suplementar	17,50%	17,50%
Despesas Administrativas	2,48%	2,48%
Servidores Ativos	14,00%	14,00%
Aposentados e Pensionistas *	14,00%	14,00%

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

Massa de Servidores	Folha Salarial (R\$)	Nº de Servidores	Salário Médio
Ativos	627.029,43	213	2.943,80
Aposentados por Tempo de Contribuição	72.627,57	26	2.793,37
Aposentados por Idade	8.560,52	6	1.426,75
Aposentados Compulsórios	4.431,19	3	1.477,06
Aposentados por Invalidez	10.780,01	6	1.796,67
Pensionistas	42.549,48	11	3.868,13
<b>Total</b>	<b>765.978,20</b>	<b>265</b>	

### Outras Hipóteses

### Utilizado

Taxa de Juros Atuarial	5,41%
Taxa de Inflação	0,00%
Crescimento Salarial Anual	1,00%
Crescimento Real de Benefício	0,50%
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 5,41% 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
2021	191	1.009.668	1.214.839	1.426.280	2.007.619	175.697	5.834.102	88	2.760.363	566.351	-	202.553	3.529.267	39.117.030,24
2022	191	1.019.764	1.226.987	1.523.075	2.134.366	175.697	6.079.890	87	2.776.074	572.374	-	261.874	3.610.322	41.586.598,06
2023	180	973.693	1.171.554	1.960.343	2.263.390	175.697	6.544.676	98	3.190.616	575.911	-	264.206	4.030.733	44.100.541,44
2024	174	947.526	1.140.070	1.977.634	2.382.166	175.697	6.623.093	104	3.462.296	580.105	-	266.417	4.308.818	46.414.816,47
2025	162	875.439	1.053.334	2.010.475	2.467.880	175.697	6.582.825	116	4.059.960	584.172	-	268.628	4.912.760	48.084.881,71
2026	148	802.446	965.509	2.043.860	2.517.703	175.697	6.505.215	129	4.675.400	588.263	-	270.785	5.534.448	49.055.648,53
2027	140	751.877	904.664	2.077.800	2.541.882	175.697	6.451.920	137	5.115.079	592.511	-	273.224	5.980.815	49.526.753,57
2028	126	696.553	838.097	2.112.304	2.535.894	175.697	6.358.545	151	5.603.310	596.624	-	275.280	6.475.214	49.410.085,09
2029	113	580.753	698.766	2.147.381	2.468.587	175.697	6.071.184	163	6.502.892	602.021	-	277.695	7.382.607	48.098.661,63
2030	103	513.359	617.677	2.183.040	2.361.315	175.697	5.851.088	173	7.054.670	606.910	-	279.629	7.941.209	46.008.540,49
2031	93	480.072	577.626	2.219.291	2.231.842	175.697	5.684.528	182	7.342.806	582.910	-	281.499	8.207.215	43.485.853,22
2032	87	425.760	512.277	2.256.145	2.066.885	175.697	5.436.763	187	7.780.408	588.277	-	282.155	8.650.839	40.271.776,35
2033	82	410.326	493.707	2.293.610	1.885.063	175.697	5.258.403	190	7.924.180	593.374	-	283.522	8.801.077	36.729.102,44
2034	73	349.765	420.840	2.331.697	1.662.322	175.697	4.940.321	198	8.396.970	598.809	-	284.482	9.280.262	32.389.161,96
2035	66	314.901	378.891	2.370.417	1.414.703	175.697	4.654.608	202	8.682.886	510.796	-	285.616	9.479.298	27.564.472,46
2036	59	294.321	354.128	2.409.780	1.144.126	175.697	4.378.052	208	8.849.867	515.834	-	284.346	9.650.046	22.292.478,25
2037	51	249.140	299.767	2.449.797	839.002	175.697	4.013.402	214	9.182.082	491.468	-	284.967	9.958.517	16.347.363,85
2038	46	231.549	278.601	2.490.478	508.789	175.697	3.685.114	218	9.337.508	496.976	-	284.598	10.119.082	9.913.395,78
2039	39	184.143	221.562	2.531.834	150.160	175.697	3.263.396	216	9.506.476	459.081	-	285.475	10.251.031	2.925.760,18

.....



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 5,41% 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
2040	35	155.075	186.588	2.573.878	-	175.697	3.091.238	214	9.581.207	463.256	-	280.317	10.324.780	(4.307.782,54)
2041	31	143.147	172.236	2.616.619	-	175.697	3.107.699	206	9.303.088	283.209	-	277.119	9.863.415	(11.063.498,47)
2042	24	117.366	141.216	2.660.071	-	175.697	3.094.349	209	9.444.010	287.440	-	263.617	9.995.066	(17.964.215,57)
2043	20	104.447	125.671	2.704.244	-	175.697	3.110.059	206	9.347.507	291.431	-	262.648	9.901.585	(24.755.741,86)
2044	14	67.501	81.218	2.749.150	-	175.697	3.073.566	208	9.493.740	295.081	-	258.056	10.046.876	(31.729.052,16)
2045	10	48.462	58.310	2.794.802	-	175.697	3.077.272	203	9.371.885	268.115	-	255.223	9.895.223	(38.547.003,13)
2046	6	29.728	35.769	2.841.212	-	175.697	3.082.406	202	9.315.498	271.773	-	248.145	9.835.416	(45.300.013,39)
2047	4	21.896	26.345	2.888.393	-	175.697	3.112.331	197	9.041.415	275.001	-	243.510	9.559.926	(51.747.607,82)
2048	3	18.507	22.268	2.936.357	-	175.697	3.152.830	188	8.697.376	277.285	-	235.389	9.210.050	(57.804.828,71)
2049	1	11.945	14.372	2.985.118	-	175.697	3.187.132	181	8.244.703	282.470	-	226.296	8.753.469	(63.371.165,22)
2050	1	12.065	14.516	3.034.689	-	175.697	3.236.966	177	8.056.212	212.047	-	214.011	8.482.270	(68.616.468,83)
2051	1	12.185	14.661	3.085.083	-	175.697	3.287.626	165	7.599.227	214.940	-	207.599	8.021.766	(73.350.609,15)
2052	1	12.307	14.808	3.136.313	-	175.697	3.339.125	162	7.027.672	218.665	-	196.336	7.442.674	(77.454.158,33)
2053	1	12.430	14.956	3.188.394	-	175.697	3.391.477	153	6.584.986	223.249	-	182.248	6.990.483	(81.053.164,56)
2054	1	12.554	15.106	3.241.341	-	175.697	3.444.697	143	6.047.315	226.623	-	171.384	6.445.322	(84.053.788,99)
2055	-	-	-	3.295.166	-	175.697	3.470.863	132	5.661.870	225.926	-	158.129	6.045.925	(86.628.851,81)
2056	-	-	-	-	-	-	-	122	5.080.771	224.218	-	146.305	5.451.294	(92.080.146,16)
2057	-	-	-	-	-	-	-	112	4.675.263	225.068	-	131.823	5.032.155	(97.112.300,81)
2058	-	-	-	-	-	-	-	98	3.768.825	222.770	-	121.768	4.113.363	(101.225.664,12)

.....





	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 5,41% 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
2059	-	-	-	-	-	-	-	85	3.329.631	142.949	-	99.187	3.571.767	(104.797.431,56)
2060	-	-	-	-	-	-	-	74	2.970.362	140.958	-	86.290	3.197.610	(107.995.041,98)
2061	-	-	-	-	-	-	-	69	2.791.166	143.090	-	77.313	3.011.569	(111.006.611,18)
2062	-	-	-	-	-	-	-	60	2.320.498	140.324	-	72.913	2.533.735	(113.540.346,50)
2063	-	-	-	-	-	-	-	57	2.133.099	143.420	-	61.149	2.337.668	(115.878.014,87)
2064	-	-	-	-	-	-	-	51	1.948.102	144.474	-	56.569	2.149.145	(118.027.160,11)
2065	-	-	-	-	-	-	-	46	1.769.039	147.114	-	51.998	1.968.151	(119.995.311,38)
2066	-	-	-	-	-	-	-	39	1.532.418	86.548	-	47.614	1.666.580	(121.661.891,69)
2067	-	-	-	-	-	-	-	33	1.268.841	86.649	-	40.230	1.395.720	(123.057.611,79)
2068	-	-	-	-	-	-	-	26	984.366	86.847	-	33.682	1.104.895	(124.162.507,21)
2069	-	-	-	-	-	-	-	20	755.964	85.605	-	26.618	868.187	(125.030.694,16)
2070	-	-	-	-	-	-	-	17	577.130	85.558	-	20.912	683.599	(125.714.293,64)
2071	-	-	-	-	-	-	-	16	535.082	88.233	-	16.467	639.782	(126.354.076,12)
2072	-	-	-	-	-	-	-	13	417.132	71.541	-	15.489	504.162	(126.858.238,27)
2073	-	-	-	-	-	-	-	9	294.390	74.160	-	12.143	380.693	(127.238.931,65)
2074	-	-	-	-	-	-	-	6	201.789	77.776	-	9.158	288.724	(127.527.655,49)
2075	-	-	-	-	-	-	-	4	139.757	82.532	-	6.947	229.235	(127.756.890,64)
2076	-	-	-	-	-	-	-	2	77.166	87.864	-	5.524	170.555	(127.927.445,15)
2077	-	-	-	-	-	-	-	1	45.736	94.527	-	4.101	144.363	(128.071.808,27)

.....



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 5,41% 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
2078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.485	3.485	(128.075.293,64)
2079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2081	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2082	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2086	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)
2096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(128.075.293,64)



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 5,41% 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
2021	191	1.009.668	1.214.839	1.426.280	2.007.619	175.697	5.834.102	88	2.760.363	566.351	-	202.553	3.529.267	39.117.030,24
2022	191	1.019.764	1.226.987	1.523.075	2.134.366	175.697	6.079.890	87	2.776.074	572.374	-	261.874	3.610.322	41.586.598,06
2023	180	973.693	1.171.554	1.960.343	2.263.390	175.697	6.544.676	98	3.190.616	575.911	-	264.206	4.030.733	44.100.541,44
2024	174	947.526	1.140.070	1.959.192	2.381.169	175.697	6.603.654	104	3.462.296	580.105	-	266.417	4.308.818	46.395.376,55
2025	162	875.439	1.053.334	1.958.042	2.463.991	175.697	6.526.504	116	4.059.960	584.172	-	268.628	4.912.760	48.009.120,86
2026	148	802.446	965.509	1.956.893	2.508.899	175.697	6.409.443	129	4.675.400	588.263	-	270.785	5.534.448	48.884.116,34
2027	140	751.877	904.664	2.118.418	2.534.799	175.697	6.485.454	137	5.115.079	592.511	-	273.224	5.980.815	49.388.756,04
2028	126	696.553	838.097	2.109.252	2.528.263	175.697	6.347.862	151	5.603.310	596.624	-	275.280	6.475.214	49.261.404,48
2029	113	580.753	698.766	2.100.012	2.457.981	175.697	6.013.209	163	6.502.892	602.021	-	277.695	7.382.607	47.892.006,20
2030	103	513.359	617.677	2.090.698	2.345.139	175.697	5.742.571	173	7.054.670	606.910	-	279.629	7.941.209	45.693.367,41
2031	93	480.072	577.626	2.081.309	2.207.326	175.697	5.522.029	182	7.342.806	582.910	-	281.499	8.207.215	43.008.181,69
2032	87	425.760	512.277	2.424.699	2.050.161	175.697	5.588.594	187	7.780.408	588.277	-	282.155	8.650.839	39.945.936,44
2033	82	410.326	493.707	2.397.766	1.873.069	175.697	5.350.565	190	7.924.180	593.374	-	283.522	8.801.077	36.495.425,24
2034	73	349.765	420.840	2.370.593	1.651.784	175.697	4.968.679	198	8.396.970	598.809	-	284.482	9.280.262	32.183.842,40
2035	66	314.901	378.891	2.343.178	1.402.121	175.697	4.614.788	202	8.682.886	510.796	-	285.616	9.479.298	27.319.332,15
2036	59	294.321	354.128	2.315.519	1.125.764	175.697	4.265.429	208	8.849.867	515.834	-	284.346	9.650.046	21.934.715,24
2037	51	249.140	299.767	2.287.614	810.873	175.697	3.823.090	214	9.182.082	491.468	-	284.967	9.958.517	15.799.288,64
2038	46	231.549	278.601	2.259.459	466.640	175.697	3.411.946	218	9.337.508	496.976	-	284.598	10.119.082	9.092.152,85
2039	39	184.143	221.562	2.231.053	89.458	175.697	2.901.913	216	9.506.476	459.081	-	285.475	10.251.031	1.743.034,25

.....



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 5,41% 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
2040	35	155.075	186.588	2.879.918	-	175.697	3.397.278	214	9.581.207	463.256	-	280.317	10.324.780	(5.184.467,82)
2041	31	143.147	172.236	2.817.608	-	175.697	3.308.688	206	9.303.088	283.209	-	277.119	9.863.415	(11.739.194,82)
2042	24	117.366	141.216	2.754.729	-	175.697	3.189.007	209	9.444.010	287.440	-	263.617	9.995.066	(18.545.254,07)
2043	20	104.447	125.671	2.691.273	-	175.697	3.097.089	206	9.347.507	291.431	-	262.648	9.901.585	(25.349.750,49)
2044	14	67.501	81.218	2.627.237	-	175.697	2.951.653	208	9.493.740	295.081	-	258.056	10.046.876	(32.444.973,57)
2045	10	48.462	58.310	2.562.614	-	175.697	2.845.083	203	9.371.885	268.115	-	255.223	9.895.223	(39.495.112,65)
2046	6	29.728	35.769	2.497.398	-	175.697	2.738.592	202	9.315.498	271.773	-	248.145	9.835.416	(46.591.937,32)
2047	4	21.896	26.345	2.431.583	-	175.697	2.655.521	197	9.041.415	275.001	-	243.510	9.559.926	(53.496.341,99)
2048	3	18.507	22.268	3.391.012	-	175.697	3.607.484	188	8.697.376	277.285	-	235.389	9.210.050	(59.098.908,27)
2049	1	11.945	14.372	3.273.420	-	175.697	3.475.434	181	8.244.703	282.470	-	226.296	8.753.469	(64.376.942,78)
2050	1	12.065	14.516	3.154.742	-	175.697	3.357.019	177	8.056.212	212.047	-	214.011	8.482.270	(69.502.193,69)
2051	1	12.185	14.661	3.034.965	-	175.697	3.237.508	165	7.599.227	214.940	-	207.599	8.021.766	(74.286.451,70)
2052	1	12.307	14.808	2.914.079	-	175.697	3.116.891	162	7.027.672	218.665	-	196.336	7.442.674	(78.612.234,72)
2053	1	12.430	14.956	2.792.074	-	175.697	2.995.156	153	6.584.986	223.249	-	182.248	6.990.483	(82.607.561,75)
2054	1	12.554	15.106	2.668.937	-	175.697	2.872.293	143	6.047.315	226.623	-	171.384	6.445.322	(86.180.590,13)
2055	-	-	-	-	-	175.697	175.697	132	5.661.870	225.926	-	158.129	6.045.925	(92.050.818,84)
2056	-	-	-	-	-	-	-	122	5.080.771	224.218	-	146.305	5.451.294	(97.502.113,19)
2057	-	-	-	-	-	-	-	112	4.675.263	225.068	-	131.823	5.032.155	(102.534.267,84)
2058	-	-	-	-	-	-	-	98	3.768.825	222.770	-	121.768	4.113.363	(106.647.631,15)

.....



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 5,41% 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
2059	-	-	-	-	-	-	-	85	3.329.631	142.949	-	99.187	3.571.767	(110.219.398,59)
2060	-	-	-	-	-	-	-	74	2.970.362	140.958	-	86.290	3.197.610	(113.417.009,01)
2061	-	-	-	-	-	-	-	69	2.791.166	143.090	-	77.313	3.011.569	(116.428.578,21)
2062	-	-	-	-	-	-	-	60	2.320.498	140.324	-	72.913	2.533.735	(118.962.313,53)
2063	-	-	-	-	-	-	-	57	2.133.099	143.420	-	61.149	2.337.668	(121.299.981,90)
2064	-	-	-	-	-	-	-	51	1.948.102	144.474	-	56.569	2.149.145	(123.449.127,14)
2065	-	-	-	-	-	-	-	46	1.769.039	147.114	-	51.998	1.968.151	(125.417.278,41)
2066	-	-	-	-	-	-	-	39	1.532.418	86.548	-	47.614	1.666.580	(127.083.858,72)
2067	-	-	-	-	-	-	-	33	1.268.841	86.649	-	40.230	1.395.720	(128.479.578,82)
2068	-	-	-	-	-	-	-	26	984.366	86.847	-	33.682	1.104.895	(129.584.474,24)
2069	-	-	-	-	-	-	-	20	755.964	85.605	-	26.618	868.187	(130.452.661,19)
2070	-	-	-	-	-	-	-	17	577.130	85.558	-	20.912	683.599	(131.136.260,67)
2071	-	-	-	-	-	-	-	16	535.082	88.233	-	16.467	639.782	(131.776.043,15)
2072	-	-	-	-	-	-	-	13	417.132	71.541	-	15.489	504.162	(132.280.205,30)
2073	-	-	-	-	-	-	-	9	294.390	74.160	-	12.143	380.693	(132.660.898,68)
2074	-	-	-	-	-	-	-	6	201.789	77.776	-	9.158	288.724	(132.949.622,52)
2075	-	-	-	-	-	-	-	4	139.757	82.532	-	6.947	229.235	(133.178.857,67)
2076	-	-	-	-	-	-	-	2	77.166	87.864	-	5.524	170.555	(133.349.412,18)
2077	-	-	-	-	-	-	-	1	45.736	94.527	-	4.101	144.363	(133.493.775,30)

.....



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 5,41% 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
2078	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.485	3.485	(133.497.260,67)
2079	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2080	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2081	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2082	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2083	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2084	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2085	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2086	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)
2096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(133.497.260,67)





## 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	2030
Insolvência Financeira **	2040	2055

\*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 5,41% 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
2021	213	1.113.953	1.340.315	1.426.280	2.020.049	175.697	6.076.294	88	2.760.363	566.351	-	202.553	3.529.267	39.359.221,58
2022	213	1.146.027	1.378.907	1.523.075	2.161.474	175.697	6.385.180	87	2.776.316	572.922	-	280.383	3.629.621	42.114.781,13
2023	213	1.156.762	1.391.824	1.960.343	2.312.462	175.697	6.997.087	98	3.190.973	577.592	-	286.636	4.055.202	45.056.666,85
2024	213	1.167.251	1.404.445	1.977.634	2.458.167	175.697	7.183.194	104	3.462.772	582.496	-	298.961	4.344.229	47.895.631,03
2025	213	1.177.825	1.417.166	2.010.475	2.581.731	175.697	7.362.893	116	4.060.554	587.076	-	307.699	4.955.329	50.303.195,11
2026	213	1.190.095	1.431.930	2.043.860	2.680.841	175.697	7.522.422	129	4.676.152	590.647	-	324.543	5.591.343	52.234.274,71
2027	213	1.200.082	1.443.947	2.077.800	2.763.371	175.697	7.660.897	138	5.116.024	594.730	-	342.107	6.052.861	53.842.310,96
2028	213	1.211.995	1.458.280	2.112.304	2.826.269	175.697	7.784.545	151	5.604.396	599.713	-	354.912	6.559.021	55.067.835,13
2029	213	1.221.486	1.469.701	2.147.381	2.845.826	175.697	7.860.090	163	6.504.262	605.492	-	369.285	7.479.039	55.448.885,93
2030	213	1.230.431	1.480.462	2.183.040	2.837.972	175.697	7.907.601	173	7.056.280	610.877	-	393.474	8.060.631	55.295.856,24
2031	213	1.239.113	1.490.909	2.219.291	2.817.543	175.697	7.942.554	182	7.344.522	587.155	-	408.913	8.340.590	54.897.820,39
2032	213	1.247.621	1.501.146	2.256.145	2.774.565	175.697	7.955.174	187	7.782.367	593.172	-	417.027	8.792.566	54.060.428,96
2033	213	1.255.946	1.511.163	2.293.610	2.723.524	175.697	7.959.939	190	7.926.282	598.596	-	429.566	8.954.444	53.065.923,81
2034	213	1.264.205	1.521.100	2.331.697	2.646.566	175.697	7.939.266	198	8.399.415	604.571	-	434.755	9.438.740	51.566.449,19
2035	213	1.272.214	1.530.736	2.370.417	2.557.026	175.697	7.906.091	203	8.685.551	517.024	-	448.126	9.650.702	49.821.837,85
2036	213	1.280.615	1.540.844	2.409.780	2.456.075	175.697	7.863.012	208	8.852.950	522.538	-	454.482	9.829.970	47.854.879,61
2037	213	1.288.388	1.550.197	2.449.797	2.335.733	175.697	7.799.811	214	9.185.385	498.933	-	460.270	10.144.589	45.510.101,81
2038	213	1.296.007	1.559.364	2.490.478	2.202.750	175.697	7.724.296	218	9.341.082	504.968	-	469.324	10.315.374	42.919.023,91
2039	213	1.303.566	1.568.460	2.531.834	2.058.287	175.697	7.637.844	217	9.510.242	467.673	-	474.695	10.452.610	40.104.258,19

.....



	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 5,41% 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
2040	213	1.310.921	1.577.309	2.573.878	1.904.589	175.697	7.542.393	215	9.585.284	472.492	-	479.314	10.537.089	37.109.561,97
2041	213	1.318.182	1.586.045	2.616.619	1.770.327	175.697	7.466.870	206	9.307.279	292.983	-	482.603	10.082.865	34.493.567,16
2042	213	1.325.806	1.595.219	2.660.071	1.624.706	175.697	7.381.499	209	9.448.480	297.819	-	472.523	10.218.822	31.656.244,18
2043	213	1.334.982	1.606.259	2.704.244	1.479.379	175.697	7.300.560	207	9.352.211	302.442	-	477.506	10.132.158	28.824.646,17
2044	213	1.342.071	1.614.789	2.749.150	1.321.334	175.697	7.203.041	208	9.498.652	306.917	-	476.857	10.282.426	25.745.261,63
2045	213	1.349.025	1.623.156	2.794.802	1.165.769	175.697	7.108.449	203	9.376.980	280.681	-	481.865	10.139.526	22.714.184,40
2046	213	1.355.862	1.631.382	2.841.212	1.008.042	175.697	7.012.196	202	9.320.667	285.302	-	479.424	10.085.393	19.640.987,23
2047	213	1.362.768	1.639.691	2.888.393	859.815	175.697	6.926.363	198	9.046.558	288.561	-	479.353	9.814.472	16.752.878,69
2048	213	1.369.608	1.647.922	2.936.357	725.747	175.697	6.855.331	189	8.702.486	291.204	-	473.849	9.467.539	14.140.671,05
2049	213	1.376.373	1.656.061	2.985.118	612.413	175.697	6.805.661	181	8.249.825	297.505	-	466.579	9.013.908	11.932.423,58
2050	213	1.386.483	1.668.225	3.034.689	510.319	175.697	6.775.413	178	8.081.095	226.852	-	456.688	8.764.635	9.943.201,27
2051	213	1.390.537	1.673.104	3.085.083	425.419	175.697	6.749.838	168	7.721.775	229.754	-	452.534	8.404.063	8.288.976,88
2052	213	1.406.264	1.692.026	3.136.313	363.793	175.697	6.774.093	170	7.296.317	234.110	-	444.397	7.974.824	7.088.245,80
2053	213	1.425.665	1.715.370	3.188.394	316.764	175.697	6.821.891	168	7.062.063	239.423	-	436.724	7.738.210	6.171.926,51
2054	213	1.427.328	1.717.371	3.241.341	277.388	175.697	6.839.124	167	6.928.756	243.107	-	434.479	7.606.342	5.404.708,49
2055	213	1.448.803	1.743.209	3.295.166	255.557	175.697	6.918.432	161	6.669.948	242.299	-	431.553	7.343.800	4.979.339,87
2056	213	1.467.293	1.765.457	-	66.209	-	3.298.959	158	6.318.313	241.035	-	428.913	6.988.261	1.290.037,01
2057	213	1.481.669	1.782.754	-	-	-	3.264.423	152	6.049.881	242.934	-	423.426	6.716.240	(2.161.780,15)
2058	213	1.504.520	1.810.248	-	-	-	3.314.768	144	5.313.950	241.255	-	419.355	5.974.560	(4.821.572,19)

.....



	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 5,41% 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
2059	213	1.479.276	1.779.875	-	-	-	3.259.151	137	5.343.705	164.344	-	405.082	5.913.132	(7.475.553,05)
2060	213	1.488.441	1.790.902	-	-	-	3.279.343	131	5.206.399	163.321	-	399.429	5.769.149	(9.965.359,19)
2061	213	1.509.799	1.816.601	-	-	-	3.326.400	133	5.262.675	166.012	-	397.619	5.826.305	(12.465.264,10)
2062	213	1.515.543	1.823.512	-	-	-	3.339.055	131	5.128.189	164.676	-	402.875	5.695.740	(14.821.949,38)
2063	213	1.518.857	1.827.499	-	-	-	3.346.357	137	5.372.808	169.358	-	400.519	5.942.685	(17.418.278,08)
2064	213	1.518.806	1.827.437	-	-	-	3.346.243	140	5.661.359	172.077	-	407.302	6.240.738	(20.312.773,55)
2065	213	1.535.046	1.846.977	-	-	-	3.382.023	146	5.947.248	176.370	-	414.531	6.538.149	(23.468.899,92)
2066	213	1.554.014	1.869.800	-	-	-	3.423.814	146	5.993.569	118.374	-	424.624	6.536.567	(26.581.653,01)
2067	213	1.567.809	1.886.398	-	-	-	3.454.206	153	6.313.009	121.309	-	427.701	6.862.019	(29.989.465,59)
2068	213	1.556.949	1.873.331	-	-	-	3.430.279	158	6.719.628	124.323	-	438.160	7.282.110	(33.841.296,51)
2069	213	1.582.165	1.903.672	-	-	-	3.485.837	163	6.941.739	125.522	-	446.411	7.513.672	(37.869.131,48)
2070	213	1.589.728	1.912.771	-	-	-	3.502.499	162	6.915.274	128.452	-	456.436	7.500.162	(41.866.794,19)
2071	213	1.622.130	1.951.757	-	-	-	3.573.887	169	7.163.979	132.893	-	457.194	7.754.066	(46.046.973,42)
2072	213	1.631.223	1.962.698	-	-	-	3.593.921	169	7.241.295	120.189	-	469.235	7.830.719	(50.283.771,43)
2073	213	1.641.929	1.975.579	-	-	-	3.617.508	171	7.451.398	126.276	-	472.455	8.050.129	(54.716.392,13)
2074	213	1.650.039	1.985.338	-	-	-	3.635.378	166	7.411.396	129.648	-	479.727	8.020.771	(59.101.785,27)
2075	213	1.641.323	1.974.851	-	-	-	3.616.174	169	7.769.993	137.103	-	480.256	8.387.352	(63.872.963,32)
2076	213	1.661.083	1.998.626	-	-	-	3.659.708	169	7.809.436	146.834	-	487.805	8.444.075	(68.657.329,90)
2077	213	1.686.812	2.029.584	-	-	-	3.716.396	171	7.968.610	156.120	-	492.534	8.617.265	(73.558.198,57)

.....



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 5,41% 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
2078	213	1.697.042	2.041.892	-	-	-	3.738.934	168	7.967.176	61.146	-	501.287	8.529.608	(78.348.872,63)
2079	213	1.723.769	2.074.050	-	-	-	3.797.819	166	7.891.116	61.273	-	500.707	8.453.096	(83.004.149,10)
2080	213	1.745.673	2.100.405	-	-	-	3.846.077	165	7.889.511	64.661	-	503.564	8.457.736	(87.615.807,62)
2081	213	1.766.883	2.125.925	-	-	-	3.892.808	165	7.921.238	68.517	-	507.496	8.497.251	(92.220.250,13)
2082	213	1.799.737	2.165.455	-	-	-	3.965.192	163	7.833.911	69.221	-	512.145	8.415.277	(96.670.335,57)
2083	213	1.824.049	2.194.708	-	-	-	4.018.756	159	7.367.282	64.926	-	515.824	7.948.032	(100.599.610,83)
2084	213	1.847.265	2.222.641	-	-	-	4.069.905	157	7.318.468	65.922	-	508.437	7.892.827	(104.422.532,86)
2085	213	1.867.642	2.247.159	-	-	-	4.114.800	153	7.129.458	64.426	-	511.370	7.705.254	(108.012.986,49)
2086	213	1.891.918	2.276.369	-	-	-	4.168.287	144	6.628.874	59.168	-	510.252	7.198.295	(111.042.994,12)
2087	213	1.927.367	2.319.020	-	-	-	4.246.387	142	6.567.012	60.466	-	501.992	7.129.470	(113.926.077,53)
2088	213	1.946.361	2.341.874	-	-	-	4.288.235	135	6.343.273	59.664	-	506.779	6.909.715	(116.547.557,35)
2089	213	1.976.410	2.378.029	-	-	-	4.354.439	130	6.111.956	57.258	-	504.570	6.673.784	(118.866.902,90)
2090	213	1.996.140	2.401.769	-	-	-	4.397.909	128	6.083.651	59.700	-	504.096	6.647.447	(121.116.440,82)
2091	213	2.021.021	2.431.706	-	-	-	4.452.726	121	5.841.794	57.216	-	506.955	6.405.966	(123.069.679,98)
2092	213	2.047.309	2.463.336	-	-	-	4.510.645	116	5.578.157	55.221	-	505.300	6.138.678	(124.697.713,18)
2093	213	2.062.126	2.481.163	-	-	-	4.543.289	106	4.943.443	47.262	-	503.365	5.494.070	(125.648.494,83)
2094	213	2.082.721	2.505.943	-	-	-	4.588.664	102	4.832.278	48.730	-	490.025	5.371.033	(126.430.864,35)
2095	213	2.108.435	2.536.883	-	-	-	4.645.317	98	4.630.870	48.690	-	490.955	5.170.514	(126.956.061,00)
2096	213	2.129.519	2.562.251	-	-	-	4.691.770	91	4.259.987	46.575	-	490.513	4.797.075	(127.061.365,95)





	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 5,41% 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
2021	213	1.113.953	1.340.315	1.426.280	2.020.049	175.697	6.076.294	88	2.760.363	566.351	-	202.553	3.529.267	39.359.221,58
2022	213	1.146.027	1.378.907	1.523.075	2.161.474	175.697	6.385.180	87	2.776.316	572.922	-	280.383	3.629.621	42.114.781,13
2023	213	1.156.762	1.391.824	1.960.343	2.312.462	175.697	6.997.087	98	3.190.973	577.592	-	286.636	4.055.202	45.056.666,85
2024	213	1.167.251	1.404.445	1.959.192	2.457.169	175.697	7.163.754	104	3.462.772	582.496	-	298.961	4.344.229	47.876.191,11
2025	213	1.177.825	1.417.166	1.958.042	2.577.843	175.697	7.306.572	116	4.060.554	587.076	-	307.699	4.955.329	50.227.434,26
2026	213	1.190.095	1.431.930	1.956.893	2.672.037	175.697	7.426.651	129	4.676.152	590.647	-	324.543	5.591.343	52.062.742,52
2027	213	1.200.082	1.443.947	2.118.418	2.756.288	175.697	7.694.432	138	5.116.024	594.730	-	342.107	6.052.861	53.704.313,44
2028	213	1.211.995	1.458.280	2.109.252	2.818.638	175.697	7.773.862	151	5.604.396	599.713	-	354.912	6.559.021	54.919.154,51
2029	213	1.221.486	1.469.701	2.100.012	2.835.219	175.697	7.802.115	163	6.504.262	605.492	-	369.285	7.479.039	55.242.230,49
2030	213	1.230.431	1.480.462	2.090.698	2.821.796	175.697	7.799.084	173	7.056.280	610.877	-	393.474	8.060.631	54.980.683,16
2031	213	1.239.113	1.490.909	2.081.309	2.793.027	175.697	7.780.056	182	7.344.522	587.155	-	408.913	8.340.590	54.420.148,86
2032	213	1.247.621	1.501.146	2.424.699	2.757.842	175.697	8.107.006	187	7.782.367	593.172	-	417.027	8.792.566	53.734.589,06
2033	213	1.255.946	1.511.163	2.397.766	2.711.531	175.697	8.052.102	190	7.926.282	598.596	-	429.566	8.954.444	52.832.246,61
2034	213	1.264.205	1.521.100	2.370.593	2.636.028	175.697	7.967.623	198	8.399.415	604.571	-	434.755	9.438.740	51.361.129,63
2035	213	1.272.214	1.530.736	2.343.178	2.544.445	175.697	7.866.270	203	8.685.551	517.024	-	448.126	9.650.702	49.576.697,54
2036	213	1.280.615	1.540.844	2.315.519	2.437.714	175.697	7.750.389	208	8.852.950	522.538	-	454.482	9.829.970	47.497.116,59
2037	213	1.288.388	1.550.197	2.287.614	2.307.604	175.697	7.609.499	214	9.185.385	498.933	-	460.270	10.144.589	44.962.026,60
2038	213	1.296.007	1.559.364	2.259.459	2.160.601	175.697	7.451.128	218	9.341.082	504.968	-	469.324	10.315.374	42.097.780,98
2039	213	1.303.566	1.568.460	2.231.053	1.997.586	175.697	7.276.361	217	9.510.242	467.673	-	474.695	10.452.610	38.921.532,26

.....





	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 5,41% 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
2040	213	1.310.921	1.577.309	2.879.918	1.857.160	175.697	7.801.005	215	9.585.284	472.492	-	479.314	10.537.089	36.185.448,00
2041	213	1.318.182	1.586.045	2.817.608	1.731.206	175.697	7.628.738	206	9.307.279	292.983	-	482.603	10.082.865	33.731.321,07
2042	213	1.325.806	1.595.219	2.754.729	1.588.590	175.697	7.440.040	209	9.448.480	297.819	-	472.523	10.218.822	30.952.539,42
2043	213	1.334.982	1.606.259	2.691.273	1.440.607	175.697	7.248.818	207	9.352.211	302.442	-	477.506	10.132.158	28.069.199,17
2044	213	1.342.071	1.614.789	2.627.237	1.273.869	175.697	7.033.663	208	9.498.652	306.917	-	476.857	10.282.426	24.820.436,68
2045	213	1.349.025	1.623.156	2.562.614	1.103.175	175.697	6.813.666	203	9.376.980	280.681	-	481.865	10.139.526	21.494.576,94
2046	213	1.355.862	1.631.382	2.497.398	923.461	175.697	6.583.800	202	9.320.667	285.302	-	479.424	10.085.393	17.992.984,22
2047	213	1.362.768	1.639.691	2.431.583	745.944	175.697	6.355.682	198	9.046.558	288.561	-	479.353	9.814.472	14.534.195,05
2048	213	1.369.608	1.647.922	3.391.012	630.313	175.697	7.214.552	189	8.702.486	291.204	-	473.849	9.467.539	12.281.208,05
2049	213	1.376.373	1.656.061	3.273.420	527.413	175.697	7.008.963	181	8.249.825	297.505	-	466.579	9.013.908	10.276.262,78
2050	213	1.386.483	1.668.225	3.154.742	427.215	175.697	6.812.362	178	8.081.095	226.852	-	456.688	8.764.635	8.323.989,72
2051	213	1.390.537	1.673.104	3.034.965	335.108	175.697	6.609.410	168	7.721.775	229.754	-	452.534	8.404.063	6.529.336,92
2052	213	1.406.264	1.692.026	2.914.079	256.574	175.697	6.444.640	170	7.296.317	234.110	-	444.397	7.974.824	4.999.152,63
2053	213	1.425.665	1.715.370	2.792.074	182.303	175.697	6.291.109	168	7.062.063	239.423	-	436.724	7.738.210	3.552.051,65
2054	213	1.427.328	1.717.371	2.668.937	104.686	175.697	6.094.018	167	6.928.756	243.107	-	434.479	7.606.342	2.039.727,38
2055	213	1.448.803	1.743.209	-	-	175.697	3.367.709	161	6.669.948	242.299	-	431.553	7.343.800	(1.936.363,79)
2056	213	1.467.293	1.765.457	-	-	-	3.232.749	158	6.318.313	241.035	-	428.913	6.988.261	(5.691.875,73)
2057	213	1.481.669	1.782.754	-	-	-	3.264.423	152	6.049.881	242.934	-	423.426	6.716.240	(9.143.692,90)
2058	213	1.504.520	1.810.248	-	-	-	3.314.768	144	5.313.950	241.255	-	419.355	5.974.560	(11.803.484,94)

.....



	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 5,41% 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
2059	213	1.479.276	1.779.875	-	-	-	3.259.151	137	5.343.705	164.344	-	405.082	5.913.132	(14.457.465,80)
2060	213	1.488.441	1.790.902	-	-	-	3.279.343	131	5.206.399	163.321	-	399.429	5.769.149	(16.947.271,93)
2061	213	1.509.799	1.816.601	-	-	-	3.326.400	133	5.262.675	166.012	-	397.619	5.826.305	(19.447.176,85)
2062	213	1.515.543	1.823.512	-	-	-	3.339.055	131	5.128.189	164.676	-	402.875	5.695.740	(21.803.862,13)
2063	213	1.518.857	1.827.499	-	-	-	3.346.357	137	5.372.808	169.358	-	400.519	5.942.685	(24.400.190,83)
2064	213	1.518.806	1.827.437	-	-	-	3.346.243	140	5.661.359	172.077	-	407.302	6.240.738	(27.294.686,30)
2065	213	1.535.046	1.846.977	-	-	-	3.382.023	146	5.947.248	176.370	-	414.531	6.538.149	(30.450.812,67)
2066	213	1.554.014	1.869.800	-	-	-	3.423.814	146	5.993.569	118.374	-	424.624	6.536.567	(33.563.565,76)
2067	213	1.567.809	1.886.398	-	-	-	3.454.206	153	6.313.009	121.309	-	427.701	6.862.019	(36.971.378,34)
2068	213	1.556.949	1.873.331	-	-	-	3.430.279	158	6.719.628	124.323	-	438.160	7.282.110	(40.823.209,26)
2069	213	1.582.165	1.903.672	-	-	-	3.485.837	163	6.941.739	125.522	-	446.411	7.513.672	(44.851.044,23)
2070	213	1.589.728	1.912.771	-	-	-	3.502.499	162	6.915.274	128.452	-	456.436	7.500.162	(48.848.706,93)
2071	213	1.622.130	1.951.757	-	-	-	3.573.887	169	7.163.979	132.893	-	457.194	7.754.066	(53.028.886,17)
2072	213	1.631.223	1.962.698	-	-	-	3.593.921	169	7.241.295	120.189	-	469.235	7.830.719	(57.265.684,18)
2073	213	1.641.929	1.975.579	-	-	-	3.617.508	171	7.451.398	126.276	-	472.455	8.050.129	(61.698.304,88)
2074	213	1.650.039	1.985.338	-	-	-	3.635.378	166	7.411.396	129.648	-	479.727	8.020.771	(66.083.698,01)
2075	213	1.641.323	1.974.851	-	-	-	3.616.174	169	7.769.993	137.103	-	480.256	8.387.352	(70.854.876,07)
2076	213	1.661.083	1.998.626	-	-	-	3.659.708	169	7.809.436	146.834	-	487.805	8.444.075	(75.639.242,65)
2077	213	1.686.812	2.029.584	-	-	-	3.716.396	171	7.968.610	156.120	-	492.534	8.617.265	(80.540.111,32)

.....



	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 5,41% 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
2078	213	1.697.042	2.041.892	-	-	-	3.738.934	168	7.967.176	61.146	-	501.287	8.529.608	(85.330.785,38)
2079	213	1.723.769	2.074.050	-	-	-	3.797.819	166	7.891.116	61.273	-	500.707	8.453.096	(89.986.061,85)
2080	213	1.745.673	2.100.405	-	-	-	3.846.077	165	7.889.511	64.661	-	503.564	8.457.736	(94.597.720,37)
2081	213	1.766.883	2.125.925	-	-	-	3.892.808	165	7.921.238	68.517	-	507.496	8.497.251	(99.202.162,88)
2082	213	1.799.737	2.165.455	-	-	-	3.965.192	163	7.833.911	69.221	-	512.145	8.415.277	(103.652.248,32)
2083	213	1.824.049	2.194.708	-	-	-	4.018.756	159	7.367.282	64.926	-	515.824	7.948.032	(107.581.523,58)
2084	213	1.847.265	2.222.641	-	-	-	4.069.905	157	7.318.468	65.922	-	508.437	7.892.827	(111.404.445,61)
2085	213	1.867.642	2.247.159	-	-	-	4.114.800	153	7.129.458	64.426	-	511.370	7.705.254	(114.994.899,24)
2086	213	1.891.918	2.276.369	-	-	-	4.168.287	144	6.628.874	59.168	-	510.252	7.198.295	(118.024.906,87)
2087	213	1.927.367	2.319.020	-	-	-	4.246.387	142	6.567.012	60.466	-	501.992	7.129.470	(120.907.990,27)
2088	213	1.946.361	2.341.874	-	-	-	4.288.235	135	6.343.273	59.664	-	506.779	6.909.715	(123.529.470,10)
2089	213	1.976.410	2.378.029	-	-	-	4.354.439	130	6.111.956	57.258	-	504.570	6.673.784	(125.848.815,64)
2090	213	1.996.140	2.401.769	-	-	-	4.397.909	128	6.083.651	59.700	-	504.096	6.647.447	(128.098.353,57)
2091	213	2.021.021	2.431.706	-	-	-	4.452.726	121	5.841.794	57.216	-	506.955	6.405.966	(130.051.592,73)
2092	213	2.047.309	2.463.336	-	-	-	4.510.645	116	5.578.157	55.221	-	505.300	6.138.678	(131.679.625,93)
2093	213	2.062.126	2.481.163	-	-	-	4.543.289	106	4.943.443	47.262	-	503.365	5.494.070	(132.630.407,58)
2094	213	2.082.721	2.505.943	-	-	-	4.588.664	102	4.832.278	48.730	-	490.025	5.371.033	(133.412.777,10)
2095	213	2.108.435	2.536.883	-	-	-	4.645.317	98	4.630.870	48.690	-	490.955	5.170.514	(133.937.973,74)
2096	213	2.129.519	2.562.251	-	-	-	4.691.770	91	4.259.987	46.575	-	490.513	4.797.075	(134.043.278,70)



# ***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:





## 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	2021	2.304.835,07	39.117.030,24	2.547.026,41	39.359.221,58
2	2022	2.469.567,82	41.586.598,06	2.755.559,55	42.114.781,13
3	2023	2.513.943,38	44.100.541,44	2.941.885,73	45.056.666,85
4	2024	2.294.835,11	46.395.376,55	2.819.524,26	47.876.191,11
5	2025	1.613.744,31	48.009.120,86	2.351.243,14	50.227.434,26
6	2026	874.995,48	48.884.116,34	1.835.308,26	52.062.742,52
7	2027	504.639,70	49.388.756,04	1.641.570,92	53.704.313,44
8	2028	(127.351,56)	49.261.404,48	1.214.841,07	54.919.154,51
9	2029	(1.369.398,28)	47.892.006,20	323.075,98	55.242.230,49
10	2030	(2.198.638,79)	45.693.367,41	(261.547,33)	54.980.683,16
11	2031	(2.685.185,73)	43.008.181,69	(560.534,30)	54.420.148,86
12	2032	(3.062.245,24)	39.945.936,44	(685.559,80)	53.734.589,06
13	2033	(3.450.511,21)	36.495.425,24	(902.342,45)	52.832.246,61
14	2034	(4.311.582,84)	32.183.842,40	(1.471.116,98)	51.361.129,63
15	2035	(4.864.510,25)	27.319.332,15	(1.784.432,09)	49.576.697,54
16	2036	(5.384.616,91)	21.934.715,24	(2.079.580,95)	47.497.116,59
17	2037	(6.135.426,59)	15.799.288,64	(2.535.090,00)	44.962.026,60
18	2038	(6.707.135,79)	9.092.152,85	(2.864.245,61)	42.097.780,98
19	2039	(7.349.118,61)	1.743.034,25	(3.176.248,72)	38.921.532,26
20	2040	(6.927.502,07)	(5.184.467,82)	(2.736.084,26)	36.185.448,00
21	2041	(6.554.727,00)	(11.739.194,82)	(2.454.126,93)	33.731.321,07
22	2042	(6.806.059,25)	(18.545.254,07)	(2.778.781,65)	30.952.539,42
23	2043	(6.804.496,43)	(25.349.750,49)	(2.883.340,26)	28.069.199,17
24	2044	(7.095.223,08)	(32.444.973,57)	(3.248.762,49)	24.820.436,68
25	2045	(7.050.139,08)	(39.495.112,65)	(3.325.859,74)	21.494.576,94
26	2046	(7.096.824,67)	(46.591.937,32)	(3.501.592,71)	17.992.984,22
27	2047	(6.904.404,66)	(53.496.341,99)	(3.458.789,17)	14.534.195,05
28	2048	(5.602.566,28)	(59.098.908,27)	(2.252.987,00)	12.281.208,05
29	2049	(5.278.034,50)	(64.376.942,78)	(2.004.945,27)	10.276.262,78
30	2050	(5.125.250,92)	(69.502.193,69)	(1.952.273,07)	8.323.989,72
31	2051	(4.784.258,00)	(74.286.451,70)	(1.794.652,80)	6.529.336,92
32	2052	(4.325.783,02)	(78.612.234,72)	(1.530.184,29)	4.999.152,63
33	2053	(3.995.327,03)	(82.607.561,75)	(1.447.100,98)	3.552.051,65
34	2054	(3.573.028,39)	(86.180.590,13)	(1.512.324,27)	2.039.727,38
35	2055	(5.870.228,71)	(92.050.818,84)	(3.976.091,17)	(1.936.363,79)





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 DURATION 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.

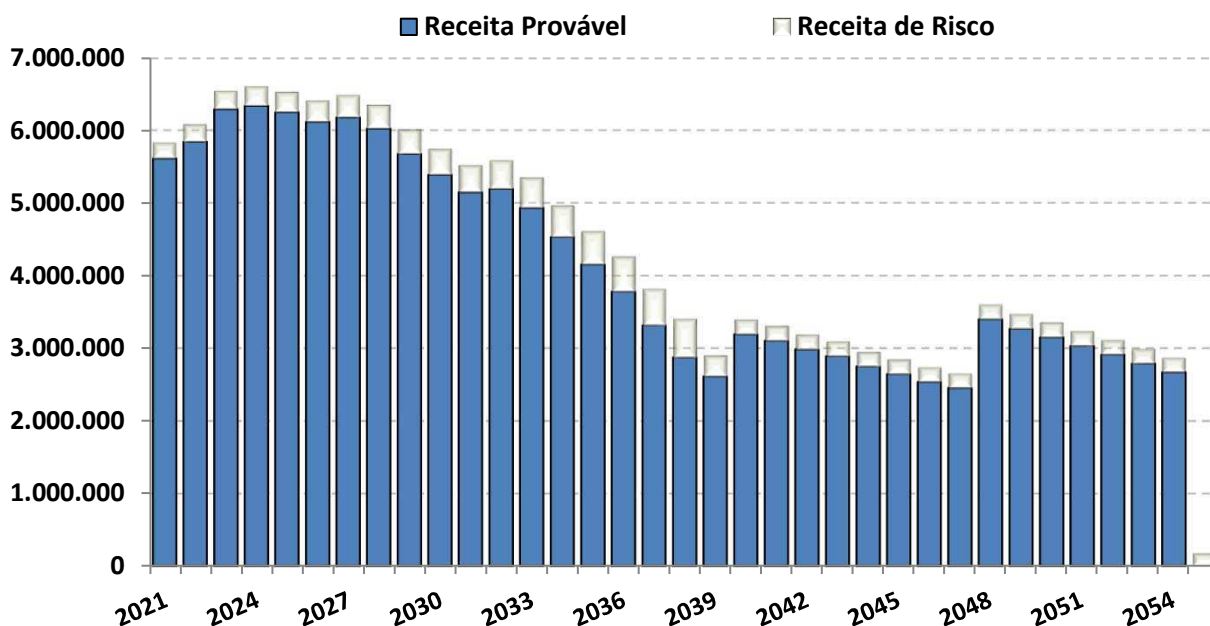
No Gráfico abaixo, apresentamos essa **RECEITA DE RISCO** nas **colunas amarelas**.

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 2039.

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.



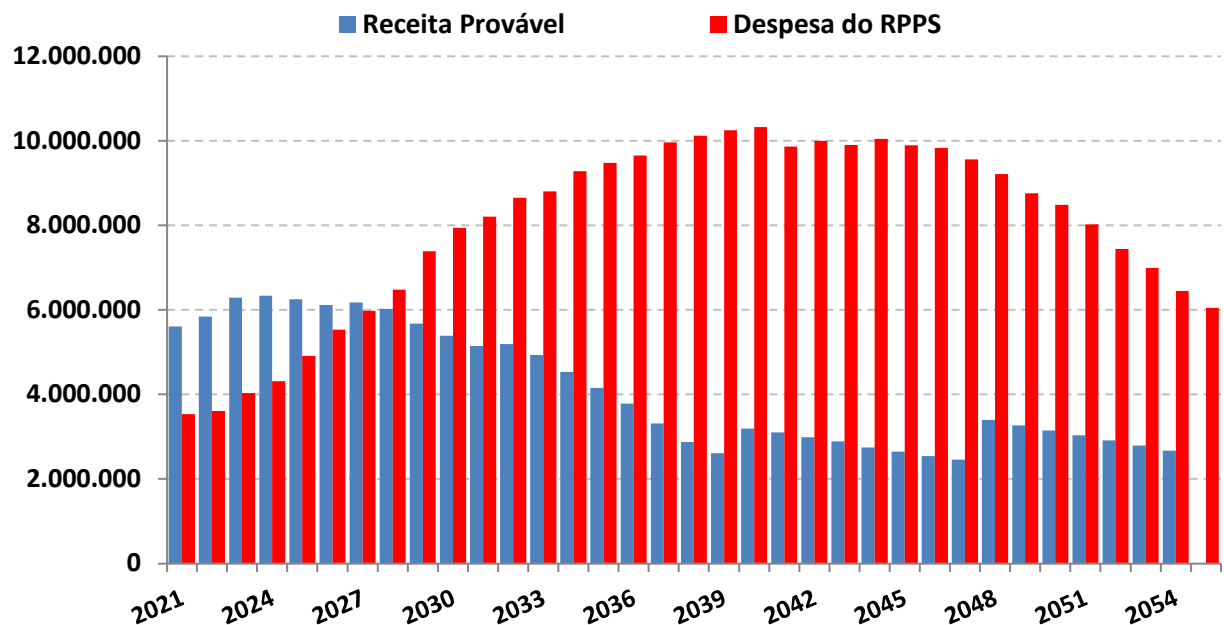
## FLUXO DE CAIXA - DURAÇÃO DO PASSIVO COM RISCOS - VIGENTE

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	2021	2.081.150,18	38.893.345,35	2.320.919,61	39.133.114,78
2	2022	2.232.526,78	41.125.872,12	2.515.455,15	41.648.569,93
3	2023	2.260.539,14	43.386.411,26	2.683.933,13	44.332.503,06
4	2024	2.028.341,53	45.414.752,79	2.547.384,96	46.879.888,03
5	2025	1.334.519,69	46.749.272,48	2.064.147,68	48.944.035,71
6	2026	582.372,12	47.331.644,60	1.532.408,09	50.476.443,79
7	2027	195.657,19	47.527.301,79	1.320.349,25	51.796.793,05
8	2028	(451.668,56)	47.075.633,23	876.061,28	52.672.854,32
9	2029	(1.708.474,09)	45.367.159,14	(34.154,84)	52.638.699,49
10	2030	(2.554.395,27)	42.812.763,87	(638.213,88)	52.000.485,60
11	2031	(3.059.316,59)	39.753.447,28	(957.681,18)	51.042.804,42
12	2032	(3.458.974,92)	36.294.472,36	(1.108.009,60)	49.934.794,83
13	2033	(3.868.061,63)	32.426.410,73	(1.347.556,21)	48.587.238,62
14	2034	(4.750.029,84)	27.676.380,89	(1.940.322,19)	46.646.916,43
15	2035	(5.325.578,56)	22.350.802,33	(2.278.918,31)	44.367.998,12
16	2036	(5.869.859,51)	16.480.942,82	(2.600.722,42)	41.767.275,70
17	2037	(6.645.577,39)	9.835.365,43	(3.084.311,59)	38.682.964,11
18	2038	(7.244.180,43)	2.591.185,00	(3.443.060,27)	35.239.903,84
19	2039	(7.640.641,37)	(5.049.456,38)	(3.786.253,38)	31.453.650,46
20	2040	(7.135.414,63)	(12.184.871,01)	(3.386.100,66)	28.067.549,81
21	2041	(6.761.753,66)	(18.946.624,66)	(3.138.821,04)	24.928.728,77
22	2042	(7.011.889,09)	(25.958.513,76)	(3.500.031,96)	21.428.696,81
23	2043	(7.009.407,09)	(32.967.920,85)	(3.643.154,42)	17.785.542,38
24	2044	(7.298.679,39)	(40.266.600,23)	(4.049.172,24)	13.736.370,15
25	2045	(7.252.529,69)	(47.519.129,92)	(4.169.051,96)	9.567.318,18
26	2046	(7.298.150,36)	(54.817.280,29)	(4.389.872,97)	5.177.445,21
27	2047	(7.104.899,65)	(61.922.179,94)	(4.394.592,01)	782.853,20
28	2048	(5.812.580,90)	(67.734.760,84)	(3.123.082,56)	(2.340.229,36)
29	2049	(5.486.728,63)	(73.221.489,47)	(2.771.113,33)	(5.111.342,69)
30	2050	(5.332.760,88)	(78.554.250,35)	(2.617.279,79)	(7.728.622,49)
31	2051	(4.990.572,86)	(83.544.823,21)	(2.366.443,39)	(10.095.065,88)
32	2052	(4.530.891,70)	(88.075.714,91)	(2.022.578,26)	(12.117.644,14)
33	2053	(4.199.218,37)	(92.274.933,28)	(1.864.432,20)	(13.982.076,34)
34	2054	(3.775.691,10)	(96.050.624,38)	(1.850.843,12)	(15.832.919,45)
35	2055	(6.045.925,45)	(102.096.549,83)	(4.183.708,03)	(20.016.627,49)



## ***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.

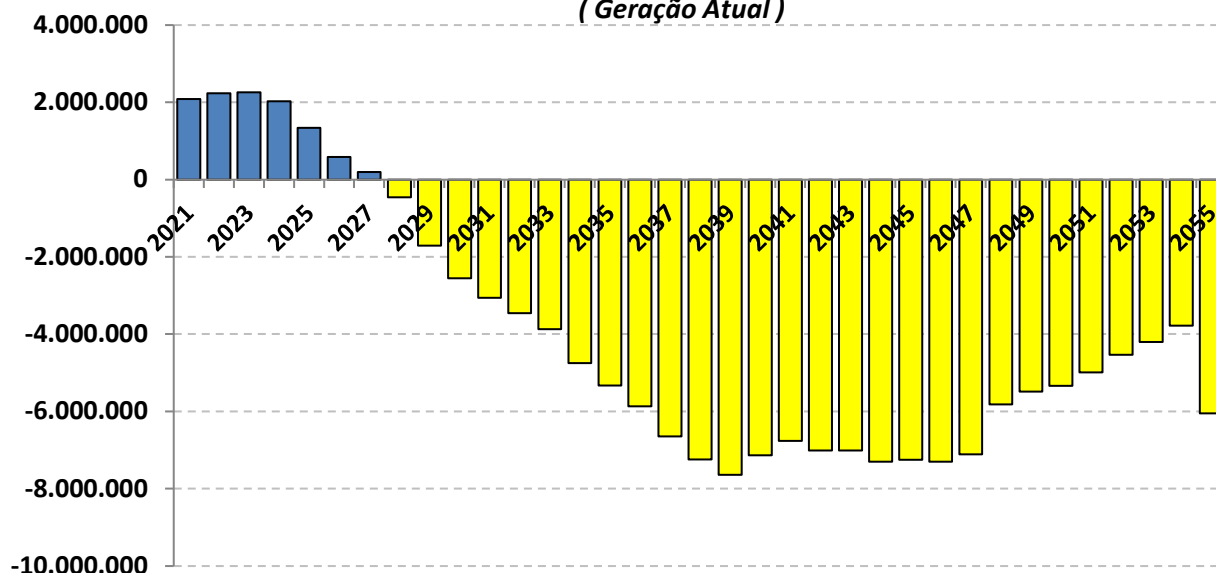
A Análise entre Receitas e Despesas deste estudo, foi realizada em cima dos dados fornecidos para a realização do Cálculo Atuarial, posicionado em 31/12/2020.





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

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



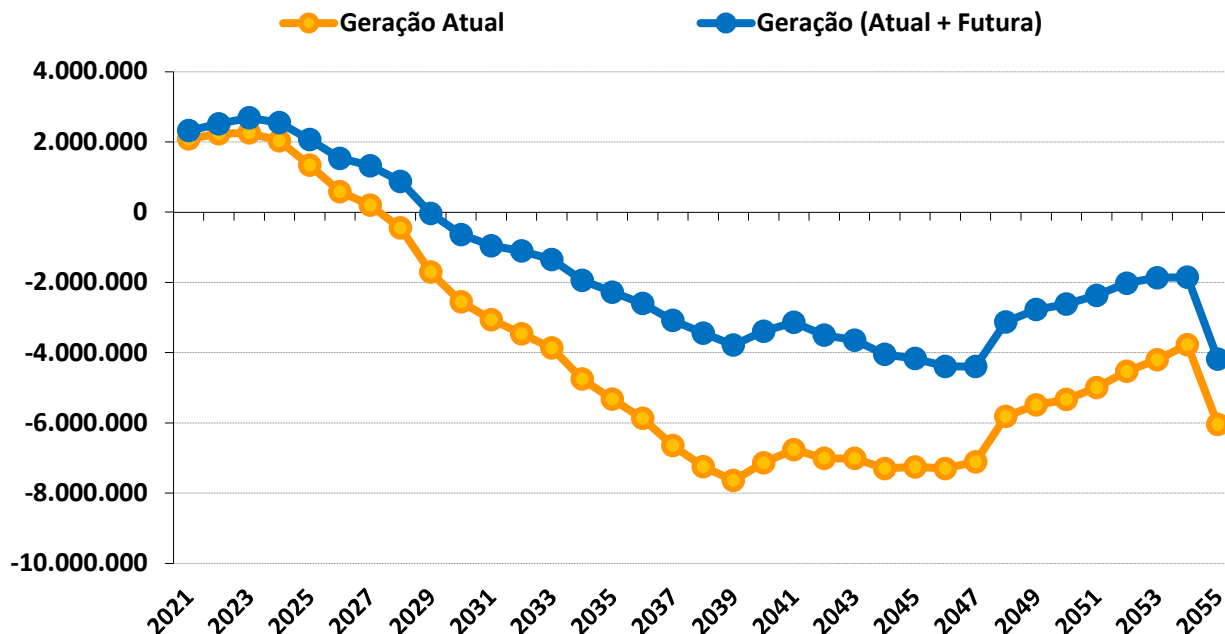
As probabilidades de riscos indicam que a partir do ano de 2028 as receitas com Contribuições serão inferiores as Despesas com Benefícios, o que irá fazer com que os Beneficiários passem a consumir as reservas capitalizadas do fundo previdenciário **(Lembrando que esse cenário não leva em consideração 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 1 anos, postergando a necessidade do RPPS de consumir os recursos para o ano de 2029.



## 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	2029
Insolvência Financeira **	2039	2048

\* 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  
FRANCA  
GARCIA:01  
347557660**

Assinado de forma digital por  
IGOR FRANCA  
GARCIA:01347557660  
DN: c=BR, o=ICP-Brasil,  
ou=Secretaria da Receita  
Federal do Brasil - RFB, ou=RFB  
e-CPF A3, ou=(EM BRANCO),  
ou=Autenticado por AR  
Instituto Fenacon, cn=IGOR  
FRANCA GARCIA:01347557660  
Dados: 2021.03.04 14:39:37  
-04'00'



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)
2020				36.812.195,17
2021	5.834.102,36	3.529.267,29	2.304.835,07	39.117.030,24
2022	6.079.889,57	3.610.321,75	2.469.567,82	41.586.598,06
2023	6.544.676,48	4.030.733,10	2.513.943,38	44.100.541,44
2024	6.623.093,42	4.308.818,39	2.314.275,03	46.414.816,47
2025	6.582.824,88	4.912.759,64	1.670.065,23	48.084.881,71
2026	6.505.214,81	5.534.447,99	970.766,82	49.055.648,53
2027	6.451.919,75	5.980.814,71	471.105,04	49.526.753,57
2028	6.358.545,19	6.475.213,67	(116.668,47)	49.410.085,09
2029	6.071.183,88	7.382.607,34	(1.311.423,46)	48.098.661,63
2030	5.851.088,27	7.941.209,41	(2.090.121,14)	46.008.540,49
2031	5.684.527,87	8.207.215,15	(2.522.687,28)	43.485.853,22
2032	5.436.762,55	8.650.839,43	(3.214.076,87)	40.271.776,35
2033	5.258.402,70	8.801.076,60	(3.542.673,91)	36.729.102,44
2034	4.940.321,22	9.280.261,70	(4.339.940,48)	32.389.161,96
2035	4.654.608,38	9.479.297,88	(4.824.689,50)	27.564.472,46
2036	4.378.051,82	9.650.046,03	(5.271.994,21)	22.292.478,25
2037	4.013.402,22	9.958.516,61	(5.945.114,40)	16.347.363,85
2038	3.685.113,73	10.119.081,81	(6.433.968,08)	9.913.395,78
2039	3.263.395,52	10.251.031,12	(6.987.635,60)	2.925.760,18
2040	3.091.237,73	10.324.780,45	(7.233.542,71)	(4.307.782,54)
2041	3.107.699,49	9.863.415,42	(6.755.715,93)	(11.063.498,47)
2042	3.094.349,03	9.995.066,13	(6.900.717,10)	(17.964.215,57)
2043	3.110.058,68	9.901.584,97	(6.791.526,29)	(24.755.741,86)
2044	3.073.565,69	10.046.876,00	(6.973.310,30)	(31.729.052,16)
2045	3.077.271,59	9.895.222,55	(6.817.950,97)	(38.547.003,13)
2046	3.082.406,17	9.835.416,43	(6.753.010,26)	(45.300.013,39)
2047	3.112.331,32	9.559.925,74	(6.447.594,43)	(51.747.607,82)
2048	3.152.829,53	9.210.050,42	(6.057.220,89)	(57.804.828,71)
2049	3.187.132,44	8.753.468,95	(5.566.336,51)	(63.371.165,22)
2050	3.236.966,18	8.482.269,79	(5.245.303,61)	(68.616.468,83)
2051	3.287.625,71	8.021.766,02	(4.734.140,32)	(73.350.609,15)
2052	3.339.124,73	7.442.673,91	(4.103.549,18)	(77.454.158,33)
2053	3.391.477,16	6.990.483,39	(3.599.006,23)	(81.053.164,56)
2054	3.444.697,16	6.445.321,59	(3.000.624,43)	(84.053.788,99)
2055	3.470.862,63	6.045.925,45	(2.575.062,82)	(86.628.851,81)
2056	-	5.451.294,35	(5.451.294,35)	(92.080.146,16)
2057	-	5.032.154,65	(5.032.154,65)	(97.112.300,81)

Continua na próxima página





Continuação (...)

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)
2058	-	4.113.363,30	(4.113.363,30)	(101.225.664,12)
2059	-	3.571.767,44	(3.571.767,44)	(104.797.431,56)
2060	-	3.197.610,42	(3.197.610,42)	(107.995.041,98)
2061	-	3.011.569,20	(3.011.569,20)	(111.006.611,18)
2062	-	2.533.735,32	(2.533.735,32)	(113.540.346,50)
2063	-	2.337.668,37	(2.337.668,37)	(115.878.014,87)
2064	-	2.149.145,24	(2.149.145,24)	(118.027.160,11)
2065	-	1.968.151,27	(1.968.151,27)	(119.995.311,38)
2066	-	1.666.580,31	(1.666.580,31)	(121.661.891,69)
2067	-	1.395.720,10	(1.395.720,10)	(123.057.611,79)
2068	-	1.104.895,43	(1.104.895,43)	(124.162.507,21)
2069	-	868.186,94	(868.186,94)	(125.030.694,16)
2070	-	683.599,49	(683.599,49)	(125.714.293,64)
2071	-	639.782,48	(639.782,48)	(126.354.076,12)
2072	-	504.162,14	(504.162,14)	(126.858.238,27)
2073	-	380.693,39	(380.693,39)	(127.238.931,65)
2074	-	288.723,84	(288.723,84)	(127.527.655,49)
2075	-	229.235,15	(229.235,15)	(127.756.890,64)
2076	-	170.554,51	(170.554,51)	(127.927.445,15)
2077	-	144.363,12	(144.363,12)	(128.071.808,27)
2078	-	3.485,37	(3.485,37)	(128.075.293,64)
2079	-	-	-	(128.075.293,64)
2080	-	-	-	(128.075.293,64)
2081	-	-	-	(128.075.293,64)
2082	-	-	-	(128.075.293,64)
2083	-	-	-	(128.075.293,64)
2084	-	-	-	(128.075.293,64)
2085	-	-	-	(128.075.293,64)
2086	-	-	-	(128.075.293,64)
2087	-	-	-	(128.075.293,64)
2088	-	-	-	(128.075.293,64)
2089	-	-	-	(128.075.293,64)
2090	-	-	-	(128.075.293,64)
2091	-	-	-	(128.075.293,64)
2092	-	-	-	(128.075.293,64)
2093	-	-	-	(128.075.293,64)
2094	-	-	-	(128.075.293,64)
2095	-	-	-	(128.075.293,64)
2096	-	-	-	(128.075.293,64)



**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)
2020				36.812.195,17
2021	5.834.102,36	3.529.267,29	2.304.835,07	39.117.030,24
2022	6.079.889,57	3.610.321,75	2.469.567,82	41.586.598,06
2023	6.544.676,48	4.030.733,10	2.513.943,38	44.100.541,44
2024	6.623.093,42	4.308.818,39	2.314.275,03	46.414.816,47
2025	6.582.824,88	4.912.759,64	1.670.065,23	48.084.881,71
2026	6.505.214,81	5.534.447,99	970.766,82	49.055.648,53
2027	6.451.919,75	5.980.814,71	471.105,04	49.526.753,57
2028	6.358.545,19	6.475.213,67	(116.668,47)	49.410.085,09
2029	6.071.183,88	7.382.607,34	(1.311.423,46)	48.098.661,63
2030	5.851.088,27	7.941.209,41	(2.090.121,14)	46.008.540,49
2031	5.684.527,87	8.207.215,15	(2.522.687,28)	43.485.853,22
2032	5.436.762,55	8.650.839,43	(3.214.076,87)	40.271.776,35
2033	5.258.402,70	8.801.076,60	(3.542.673,91)	36.729.102,44
2034	4.940.321,22	9.280.261,70	(4.339.940,48)	32.389.161,96
2035	4.654.608,38	9.479.297,88	(4.824.689,50)	27.564.472,46
2036	4.378.051,82	9.650.046,03	(5.271.994,21)	22.292.478,25
2037	4.013.402,22	9.958.516,61	(5.945.114,40)	16.347.363,85
2038	3.685.113,73	10.119.081,81	(6.433.968,08)	9.913.395,78
2039	3.263.395,52	10.251.031,12	(6.987.635,60)	2.925.760,18
2040	3.091.237,73	10.324.780,45	(7.233.542,71)	(4.307.782,54)
2041	3.107.699,49	9.863.415,42	(6.755.715,93)	(11.063.498,47)
2042	3.094.349,03	9.995.066,13	(6.900.717,10)	(17.964.215,57)
2043	3.110.058,68	9.901.584,97	(6.791.526,29)	(24.755.741,86)
2044	3.073.565,69	10.046.876,00	(6.973.310,30)	(31.729.052,16)
2045	3.077.271,59	9.895.222,55	(6.817.950,97)	(38.547.003,13)
2046	3.082.406,17	9.835.416,43	(6.753.010,26)	(45.300.013,39)
2047	3.112.331,32	9.559.925,74	(6.447.594,43)	(51.747.607,82)
2048	3.152.829,53	9.210.050,42	(6.057.220,89)	(57.804.828,71)
2049	3.187.132,44	8.753.468,95	(5.566.336,51)	(63.371.165,22)
2050	3.236.966,18	8.482.269,79	(5.245.303,61)	(68.616.468,83)
2051	3.287.625,71	8.021.766,02	(4.734.140,32)	(73.350.609,15)
2052	3.339.124,73	7.442.673,91	(4.103.549,18)	(77.454.158,33)
2053	3.391.477,16	6.990.483,39	(3.599.006,23)	(81.053.164,56)
2054	3.444.697,16	6.445.321,59	(3.000.624,43)	(84.053.788,99)
2055	3.470.862,63	6.045.925,45	(2.575.062,82)	(86.628.851,81)
2056	-	5.451.294,35	(5.451.294,35)	(92.080.146,16)
2057	-	5.032.154,65	(5.032.154,65)	(97.112.300,81)

Continua na próxima página



Continuação (...)

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)
2058	-	4.113.363,30	(4.113.363,30)	(101.225.664,12)
2059	-	3.571.767,44	(3.571.767,44)	(104.797.431,56)
2060	-	3.197.610,42	(3.197.610,42)	(107.995.041,98)
2061	-	3.011.569,20	(3.011.569,20)	(111.006.611,18)
2062	-	2.533.735,32	(2.533.735,32)	(113.540.346,50)
2063	-	2.337.668,37	(2.337.668,37)	(115.878.014,87)
2064	-	2.149.145,24	(2.149.145,24)	(118.027.160,11)
2065	-	1.968.151,27	(1.968.151,27)	(119.995.311,38)
2066	-	1.666.580,31	(1.666.580,31)	(121.661.891,69)
2067	-	1.395.720,10	(1.395.720,10)	(123.057.611,79)
2068	-	1.104.895,43	(1.104.895,43)	(124.162.507,21)
2069	-	868.186,94	(868.186,94)	(125.030.694,16)
2070	-	683.599,49	(683.599,49)	(125.714.293,64)
2071	-	639.782,48	(639.782,48)	(126.354.076,12)
2072	-	504.162,14	(504.162,14)	(126.858.238,27)
2073	-	380.693,39	(380.693,39)	(127.238.931,65)
2074	-	288.723,84	(288.723,84)	(127.527.655,49)
2075	-	229.235,15	(229.235,15)	(127.756.890,64)
2076	-	170.554,51	(170.554,51)	(127.927.445,15)
2077	-	144.363,12	(144.363,12)	(128.071.808,27)
2078	-	3.485,37	(3.485,37)	(128.075.293,64)
2079	-	-	-	(128.075.293,64)
2080	-	-	-	(128.075.293,64)
2081	-	-	-	(128.075.293,64)
2082	-	-	-	(128.075.293,64)
2083	-	-	-	(128.075.293,64)
2084	-	-	-	(128.075.293,64)
2085	-	-	-	(128.075.293,64)
2086	-	-	-	(128.075.293,64)
2087	-	-	-	(128.075.293,64)
2088	-	-	-	(128.075.293,64)
2089	-	-	-	(128.075.293,64)
2090	-	-	-	(128.075.293,64)
2091	-	-	-	(128.075.293,64)
2092	-	-	-	(128.075.293,64)
2093	-	-	-	(128.075.293,64)
2094	-	-	-	(128.075.293,64)
2095	-	-	-	(128.075.293,64)
2096	-	-	-	(128.075.293,64)



**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)
2020				36.812.195,17
2021	5.834.102,36	3.529.267,29	2.304.835,07	39.117.030,24
2022	6.079.889,57	3.610.321,75	2.469.567,82	41.586.598,06
2023	6.544.676,48	4.030.733,10	2.513.943,38	44.100.541,44
2024	6.603.653,50	4.308.818,39	2.294.835,11	46.395.376,55
2025	6.526.503,95	4.912.759,64	1.613.744,31	48.009.120,86
2026	6.409.443,47	5.534.447,99	874.995,48	48.884.116,34
2027	6.485.454,41	5.980.814,71	504.639,70	49.388.756,04
2028	6.347.862,10	6.475.213,67	(127.351,56)	49.261.404,48
2029	6.013.209,07	7.382.607,34	(1.369.398,28)	47.892.006,20
2030	5.742.570,63	7.941.209,41	(2.198.638,79)	45.693.367,41
2031	5.522.029,42	8.207.215,15	(2.685.185,73)	43.008.181,69
2032	5.588.594,18	8.650.839,43	(3.062.245,24)	39.945.936,44
2033	5.350.565,40	8.801.076,60	(3.450.511,21)	36.495.425,24
2034	4.968.678,86	9.280.261,70	(4.311.582,84)	32.183.842,40
2035	4.614.787,63	9.479.297,88	(4.864.510,25)	27.319.332,15
2036	4.265.429,12	9.650.046,03	(5.384.616,91)	21.934.715,24
2037	3.823.090,02	9.958.516,61	(6.135.426,59)	15.799.288,64
2038	3.411.946,02	10.119.081,81	(6.707.135,79)	9.092.152,85
2039	2.901.912,52	10.251.031,12	(7.349.118,61)	1.743.034,25
2040	3.397.278,38	10.324.780,45	(6.927.502,07)	(5.184.467,82)
2041	3.308.688,42	9.863.415,42	(6.554.727,00)	(11.739.194,82)
2042	3.189.006,88	9.995.066,13	(6.806.059,25)	(18.545.254,07)
2043	3.097.088,54	9.901.584,97	(6.804.496,43)	(25.349.750,49)
2044	2.951.652,91	10.046.876,00	(7.095.223,08)	(32.444.973,57)
2045	2.845.083,47	9.895.222,55	(7.050.139,08)	(39.495.112,65)
2046	2.738.591,76	9.835.416,43	(7.096.824,67)	(46.591.937,32)
2047	2.655.521,08	9.559.925,74	(6.904.404,66)	(53.496.341,99)
2048	3.607.484,14	9.210.050,42	(5.602.566,28)	(59.098.908,27)
2049	3.475.434,45	8.753.468,95	(5.278.034,50)	(64.376.942,78)
2050	3.357.018,87	8.482.269,79	(5.125.250,92)	(69.502.193,69)
2051	3.237.508,02	8.021.766,02	(4.784.258,00)	(74.286.451,70)
2052	3.116.890,89	7.442.673,91	(4.325.783,02)	(78.612.234,72)
2053	2.995.156,36	6.990.483,39	(3.995.327,03)	(82.607.561,75)
2054	2.872.293,21	6.445.321,59	(3.573.028,39)	(86.180.590,13)
2055	175.696,74	6.045.925,45	(5.870.228,71)	(92.050.818,84)
2056	-	5.451.294,35	(5.451.294,35)	(97.502.113,19)
2057	-	5.032.154,65	(5.032.154,65)	(102.534.267,84)

Continua na próxima página





Continuação (...)

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)
2058	-	4.113.363,30	(4.113.363,30)	(106.647.631,15)
2059	-	3.571.767,44	(3.571.767,44)	(110.219.398,59)
2060	-	3.197.610,42	(3.197.610,42)	(113.417.009,01)
2061	-	3.011.569,20	(3.011.569,20)	(116.428.578,21)
2062	-	2.533.735,32	(2.533.735,32)	(118.962.313,53)
2063	-	2.337.668,37	(2.337.668,37)	(121.299.981,90)
2064	-	2.149.145,24	(2.149.145,24)	(123.449.127,14)
2065	-	1.968.151,27	(1.968.151,27)	(125.417.278,41)
2066	-	1.666.580,31	(1.666.580,31)	(127.083.858,72)
2067	-	1.395.720,10	(1.395.720,10)	(128.479.578,82)
2068	-	1.104.895,43	(1.104.895,43)	(129.584.474,24)
2069	-	868.186,94	(868.186,94)	(130.452.661,19)
2070	-	683.599,49	(683.599,49)	(131.136.260,67)
2071	-	639.782,48	(639.782,48)	(131.776.043,15)
2072	-	504.162,14	(504.162,14)	(132.280.205,30)
2073	-	380.693,39	(380.693,39)	(132.660.898,68)
2074	-	288.723,84	(288.723,84)	(132.949.622,52)
2075	-	229.235,15	(229.235,15)	(133.178.857,67)
2076	-	170.554,51	(170.554,51)	(133.349.412,18)
2077	-	144.363,12	(144.363,12)	(133.493.775,30)
2078	-	3.485,37	(3.485,37)	(133.497.260,67)
2079	-	-	-	(133.497.260,67)
2080	-	-	-	(133.497.260,67)
2081	-	-	-	(133.497.260,67)
2082	-	-	-	(133.497.260,67)
2083	-	-	-	(133.497.260,67)
2084	-	-	-	(133.497.260,67)
2085	-	-	-	(133.497.260,67)
2086	-	-	-	(133.497.260,67)
2087	-	-	-	(133.497.260,67)
2088	-	-	-	(133.497.260,67)
2089	-	-	-	(133.497.260,67)
2090	-	-	-	(133.497.260,67)
2091	-	-	-	(133.497.260,67)
2092	-	-	-	(133.497.260,67)
2093	-	-	-	(133.497.260,67)
2094	-	-	-	(133.497.260,67)
2095	-	-	-	(133.497.260,67)
2096	-	-	-	(133.497.260,67)



**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)
2020				36.812.195,17
2021	6.076.293,70	3.529.267,29	2.547.026,41	39.359.221,58
2022	6.385.180,18	3.629.620,63	2.755.559,55	42.114.781,13
2023	6.997.087,36	4.055.201,63	2.941.885,73	45.056.666,85
2024	7.163.753,69	4.344.229,43	2.819.524,26	47.876.191,11
2025	7.306.572,45	4.955.329,30	2.351.243,14	50.227.434,26
2026	7.426.651,01	5.591.342,75	1.835.308,26	52.062.742,52
2027	7.694.431,81	6.052.860,89	1.641.570,92	53.704.313,44
2028	7.773.861,96	6.559.020,88	1.214.841,07	54.919.154,51
2029	7.802.115,37	7.479.039,39	323.075,98	55.242.230,49
2030	7.799.083,79	8.060.631,12	(261.547,33)	54.980.683,16
2031	7.780.055,52	8.340.589,82	(560.534,30)	54.420.148,86
2032	8.107.005,91	8.792.565,70	(685.559,80)	53.734.589,06
2033	8.052.101,84	8.954.444,29	(902.342,45)	52.832.246,61
2034	7.967.623,35	9.438.740,34	(1.471.116,98)	51.361.129,63
2035	7.866.269,79	9.650.701,88	(1.784.432,09)	49.576.697,54
2036	7.750.388,93	9.829.969,88	(2.079.580,95)	47.497.116,59
2037	7.609.499,06	10.144.589,06	(2.535.090,00)	44.962.026,60
2038	7.451.128,37	10.315.373,98	(2.864.245,61)	42.097.780,98
2039	7.276.361,11	10.452.609,83	(3.176.248,72)	38.921.532,26
2040	7.801.004,89	10.537.089,15	(2.736.084,26)	36.185.448,00
2041	7.628.738,19	10.082.865,12	(2.454.126,93)	33.731.321,07
2042	7.440.040,33	10.218.821,99	(2.778.781,65)	30.952.539,42
2043	7.248.817,97	10.132.158,22	(2.883.340,26)	28.069.199,17
2044	7.033.663,35	10.282.425,84	(3.248.762,49)	24.820.436,68
2045	6.813.666,48	10.139.526,22	(3.325.859,74)	21.494.576,94
2046	6.583.800,14	10.085.392,86	(3.501.592,71)	17.992.984,22
2047	6.355.682,45	9.814.471,62	(3.458.789,17)	14.534.195,05
2048	7.214.551,97	9.467.538,98	(2.252.987,00)	12.281.208,05
2049	7.008.962,97	9.013.908,24	(2.004.945,27)	10.276.262,78
2050	6.812.362,07	8.764.635,13	(1.952.273,07)	8.323.989,72
2051	6.609.410,06	8.404.062,85	(1.794.652,80)	6.529.336,92
2052	6.444.639,62	7.974.823,91	(1.530.184,29)	4.999.152,63
2053	6.291.109,18	7.738.210,17	(1.447.100,98)	3.552.051,65
2054	6.094.017,89	7.606.342,16	(1.512.324,27)	2.039.727,38
2055	3.367.708,95	7.343.800,12	(3.976.091,17)	(1.936.363,79)
2056	3.232.749,43	6.988.261,38	(3.755.511,95)	(5.691.875,73)
2057	3.264.423,03	6.716.240,19	(3.451.817,16)	(9.143.692,90)

Continua na próxima página





Continuação (...)

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)
2058	3.314.767,71	5.974.559,75	(2.659.792,04)	(11.803.484,94)
2059	3.259.150,66	5.913.131,52	(2.653.980,86)	(14.457.465,80)
2060	3.279.342,61	5.769.148,75	(2.489.806,14)	(16.947.271,93)
2061	3.326.400,07	5.826.304,99	(2.499.904,92)	(19.447.176,85)
2062	3.339.054,66	5.695.739,94	(2.356.685,28)	(21.803.862,13)
2063	3.346.356,73	5.942.685,43	(2.596.328,69)	(24.400.190,83)
2064	3.346.242,61	6.240.738,08	(2.894.495,47)	(27.294.686,30)
2065	3.382.022,70	6.538.149,07	(3.156.126,37)	(30.450.812,67)
2066	3.423.814,26	6.536.567,34	(3.112.753,09)	(33.563.565,76)
2067	3.454.206,39	6.862.018,98	(3.407.812,58)	(36.971.378,34)
2068	3.430.279,47	7.282.110,38	(3.851.830,91)	(40.823.209,26)
2069	3.485.837,34	7.513.672,31	(4.027.834,97)	(44.851.044,23)
2070	3.502.499,32	7.500.162,03	(3.997.662,70)	(48.848.706,93)
2071	3.573.887,09	7.754.066,33	(4.180.179,24)	(53.028.886,17)
2072	3.593.921,32	7.830.719,33	(4.236.798,01)	(57.265.684,18)
2073	3.617.508,17	8.050.128,86	(4.432.620,70)	(61.698.304,88)
2074	3.635.377,72	8.020.770,86	(4.385.393,14)	(66.083.698,01)
2075	3.616.173,95	8.387.352,00	(4.771.178,06)	(70.854.876,07)
2076	3.659.708,26	8.444.074,83	(4.784.366,57)	(75.639.242,65)
2077	3.716.395,89	8.617.264,56	(4.900.868,67)	(80.540.111,32)
2078	3.738.934,20	8.529.608,26	(4.790.674,06)	(85.330.785,38)
2079	3.797.819,37	8.453.095,83	(4.655.276,47)	(89.986.061,85)
2080	3.846.077,42	8.457.735,95	(4.611.658,52)	(94.597.720,37)
2081	3.892.808,33	8.497.250,84	(4.604.442,51)	(99.202.162,88)
2082	3.965.191,70	8.415.277,14	(4.450.085,43)	(103.652.248,32)
2083	4.018.756,47	7.948.031,74	(3.929.275,27)	(107.581.523,58)
2084	4.069.905,44	7.892.827,46	(3.822.922,02)	(111.404.445,61)
2085	4.114.800,22	7.705.253,85	(3.590.453,63)	(114.994.899,24)
2086	4.168.287,29	7.198.294,92	(3.030.007,63)	(118.024.906,87)
2087	4.246.386,88	7.129.470,28	(2.883.083,41)	(120.907.990,27)
2088	4.288.235,45	6.909.715,27	(2.621.479,82)	(123.529.470,10)
2089	4.354.438,57	6.673.784,12	(2.319.345,55)	(125.848.815,64)
2090	4.397.909,11	6.647.447,04	(2.249.537,93)	(128.098.353,57)
2091	4.452.726,38	6.405.965,54	(1.953.239,16)	(130.051.592,73)
2092	4.510.644,62	6.138.677,82	(1.628.033,20)	(131.679.625,93)
2093	4.543.288,74	5.494.070,38	(950.781,64)	(132.630.407,58)
2094	4.588.663,85	5.371.033,37	(782.369,52)	(133.412.777,10)
2095	4.645.317,29	5.170.513,94	(525.196,64)	(133.937.973,74)
2096	4.691.770,46	4.797.075,42	(105.304,96)	(134.043.278,70)