



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

SORRISO - MT

REAVALIAÇÃO

ATUARIAL

Nº. 1.461

Ano-Calendário

2.020

Ano-civil

2.019

Data-Focal

31/12/2019

Atuário responsável:

Igor França Garcia
MIBA/RJ 1.659

03 de julho de 2020

(3º VERSÃO)



ÍNDICE

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



4 – DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO	33
4.1. Distribuição Estatística dos Segurados	33
4.1.1. Servidores Ativos	34
4.1.2. Servidores Inativos e Pensionistas	36
4.2. Distribuição Demográfica dos Segurados	39
4.2.1. Distribuição Demográfica dos Servidores Ativos	41
4.2.2. Distribuição Demográfica dos Servidores Inativos e Pensionistas	42
4.3. Distribuição por Sexo	43
4.4. Distribuição por Estado Civil	44
4.5. Distribuição por Sexo e Atividade	45
4.6. Distribuição por Faixa Etária	46
4.7. Distribuição por Faixa de Remuneração	48
4.8. Distribuição dos Servidores Ativos por tipo de Aposentadoria (Futura)	50
4.9. Distribuição das Coberturas de Pensão Por Morte (Futura)	52
4.10. Distribuição da Responsabilidade Atuarial por tempo de Aposentadoria	
a Conceder	54
4.11. Distribuição por tipo de Benefício Concedido	56
4.12. Distribuição por Faixa de Valor de Benefício Concedido	57
4.13. Distribuição da Expectativa de Temporariedade das Aposentadorias	58
4.14. Distribuição da Expectativa de Temporariedade das Pensões Por Morte	59
4.15. Distribuição da Iminência de Aposentadorias a Conceder	60
 5 – PROVISÕES MATEMÁTICAS, EQUILÍBRIO FINANCEIRO e	
ATUARIAL e PLANO DE CUSTEIO	65
5.1. Reservas Matemáticas e Compensação Previdenciária	65
5.2. Alíquotas de Equilíbrio Financeiro e Atuarial	66
5.2.1. Déficit Atuarial e Aplicação de LDA	67
5.2.1.1. Equacionamento mínimo através de Custo Suplementar ou Aportes	68
5.2.2. Cenários para Equacionamento do Déficit Atuarial.....	69
5.2.2.1. CENÁRIO 1 - Sem aplicação de LDA e prazo 35 anos	71
5.2.2.2. CENÁRIO 2 - Aplicação de LDA e prazo pela Duração do Passivo.....	72
5.2.2.3. CENÁRIO 3 - Aplicação de LDA e prazo pela SVM e RAP.....	73
5.2.3. Plano de Amortização - Cenário Indicado	77
5.2.3.1. Aporte Financeiro por Orgão/Entidade	78



5.3. Custo Administrativo e Taxa de Administração	79
5.4. Plano de Custeio	79
5.4.1. Custo Normal e Taxa de Administração	79
5.4.2. Custo Normal e Legislação	80
5.4.3. Alíquota mínima de 14% ou Tabela Progressiva	82
5.4.4. Custo Normal, Taxa de Administração e Aporte Financeiro	83
5.5. Resultado do Equilíbrio Financeiro (exercício)	84
5.6. Provisões Matemáticas Previdenciárias	86
5.7. Balanço Atuarial	88
5.8. Evolução das Provisões Matemáticas Previdenciárias	89
 6 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS	93
6.1. Comportamento Demográfico	93
6.2. Comportamento Sócio - Econômico	94
6.3. Comportamento Estatístico	95
6.4. Comportamento entre as Receitas e Despesas do RPPS	96
6.5. Comportamento das Alíquotas Puras de Equilíbrio Financeiro e Atuarial	97
6.6. Meta Atuarial	97
 7 – ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	98
7.1. Tábuas Biométricas (Mortalidade).....	98
7.1.1. Tábuas Biométricas Segregadas por Sexo	98
7.1.2. Alteração da Expectativa de Vida	99
7.2. Taxa Real de Crescimento das Remunerações	100
7.3. Taxa Real de Crescimento dos Benefícios	101
7.4. Taxa de Juros Real (Meta Atuarial)	102
7.5. Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos	103
7.6. Taxa de Rotatividade	103
 8 – PARECER ATUARIAL	105
8.1. Características do Plano	105
8.2. Base Atuarial	105
8.3. Resultados Obtidos	106
8.4. Compensação Previdenciária	106



8.5. Contribuição dos Inativos e Pensionistas	107
8.6. Duração do Passivo	107
8.7. Ativos Garantidores	108
8.8. Meta Atuarial	109
8.9. Base de dados e demais informações	111
8.10. Estatísticas dos Segurados	114
8.11. Déficit Atuarial	116
8.12. Plano de Amortização - Cenário Indicado	118
8.13. Plano de Custeio	120
8.13.1. Custo Normal e Custo Administrativo	120
8.13.2. Custo Normal e Legislação	121
8.13.3. Déficit Atuarial e Plano de Amortização	122
8.13.4. Distribuição do Plano de Custeio entre o Ente e Segurados	122
9 – PROJEÇÃO ATUARIAL	124
9.1. Projeção Atuarial - Geração Atual (massa fechada)	125
9.1.1. Pirâmide Etária	128
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas de Equilíbrio (Geração Atual).....	131
9.1.3. Projeção Atuarial - Alíquotas Vigentes (Geração Atual).....	135
9.2. Projeção Atuarial Geração Atual + Futura (reposição da massa)	139
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas de Equilíbrio (Geração Atual + Futura).....	140
9.1.2. Projeção Atuarial - Alíquotas Vigentes (Geração Atual + Futura).....	144
10 – DURATION para ALM (Asset Liability Management)	148
11 – LDO (Lei de Diretrizes Orçamentárias)	160
11.1. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual - (Plano de Custeio de Equilíbrio)	162
11.2. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual e Futura - (Plano de Custeio de Equilíbrio) ..	164
11.3. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual - (Plano de Custeio Vigente)	166
11.4. RREO - Projeção Atuarial - Geração Atual e Futura - (Plano de Custeio Vigente)	168



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

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



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

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

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



2 – PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO PLANO

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

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

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

2.1.2 - Aposentadoria Compulsória (AC).

2.1.3 - Aposentadoria por Invalidez Permanente (AInv).

2.1.4 - Pensão por Morte (PM).

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

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

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

*** - O Abono Anual corresponde a uma décima-terceira parcela de proventos, paga proporcionalmente aos meses que o servidor inativo recebeu-os e terá por base o valor da prestação previdenciária referente 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 170, de 08/05/2013, que trata da criação/reestruturação do PREVISO.

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

2.4. Plano de Custeio vigente

O Plano de Custeio vigente do Ente Federativo, na data focal deste Relatório de Reavaliação Atuarial, em 31/12/2019 foi aprovado através da Lei Municipal nº 292, de 25/03/2019, e estabelece o Custo Normal de 14,89%.

Já o Custo Suplementar do Ente Federativo foi aprovado através da Lei Municipal nº 229, de 30/09/2015.

O Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, foi definido em 11,00%, através da Lei Municipal nº 292, de 25/03/2019.



2.5. Valor dos Benefícios do Plano

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

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

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

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

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



2.6. Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano)

Todos os servidores elencados na lei de instituição do Regime Próprio de Previdência Social serão compulsoriamente filiados e 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.

Assim, conforme o artigo 2º da I.N. SPREV 002/2018, a Duração do Passivo do Fluxo Atuarial do PREVISÃO é de 22,3 anos.



3.3. Hipóteses Atuariais

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

Hipóteses Econômicas

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

Hipóteses Biométricas

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

Outras Hipóteses

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



3.3.1. Hipóteses Econômicas

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

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

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

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

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

A seguir apresentamos o significado de cada um destes componentes.



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

- **Inflação (+)**

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

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

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

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

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

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



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

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

Assim, a Taxa de Juros Parâmetro do PREVISÓ, baseado na Duração do Passivo (calculado sobre o Fluxo Atuarial do exercício anterior) é de 5,88%, acrescido de um índice inflacionário (IPCA – Índice de Preço ao Consumidor Amplo.

RENTABILIDADE NO ANO DE 2019

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

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



RENTABILIDADE E META ATUARIAL NO ANO DE 2019

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2019 - Política de Investimentos	10,55%
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2019	12,35%
Inflação anual - 2019	4,31%
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: A Meta Atuarial estabelecida nesse Cálculo Atuarial segue a taxa de Juros atuarial, estabelecida na Política Anual de Investimentos de 2020, aprovada antes da realização desta Reavaliação Atuarial e condizente com a Portaria ME 17/2019.	

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 (5,88% a.a. + IPCA)	Rentabilidade sobre a Meta Atuarial
2017	12,14%	9,11%	133,26%
2018	9,15%	9,95%	91,96%
2019	12,35%	10,55%	117,06%
ACUMULADO	37,52%	32,62%	115,00%



Analisando os últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou as rentabilidades 12,14%, 9,15% e 12,35% respectivamente.

Nos últimos três anos, isso representa uma rentabilidade acumulada de 37,52%

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

Dessa forma, a carteira de investimentos cumpriu nos últimos três anos, 115,00% da Meta Atuarial acumulada, representando um ganho real nos últimos três anos de 4,89%.

3.3.1.2 Taxa de Crescimento de remuneração

- **Inflação (+)**

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda.

- **Aumento de Produtividade**

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

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

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

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



REAJUSTE DAS REMUNERAÇÕES E INFLAÇÃO DOS ÚLTIMOS 3 ANOS

ANO	Reajuste da Remuneração	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL (Índice)
2017	10,89%	2,95%	7,71%
2018	2,07%	3,75%	-1,62%
2019	3,48%	4,31%	-0,80%
ACUMULADO	17,12%	11,41%	5,12%
Cálculo da taxa de Crescimento das Remunerações	Foi concedido uma Taxa de reajuste das remunerações diferenciado entre Servidores de diferentes órgãos/poder (Administração, Educação, Saúde e etc....). Os reajustes acima são médias ponderadas entre os reajustes para cada classe.		

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

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

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

Taxa média anual real de crescimento da remuneração nos últimos três anos	1,68%
Justificativa Técnica: Foi definido no Cálculo Atuarial, a Taxa de crescimento real das remunerações em 1,05% a.a., acima da Taxa mínima exigida pela Portaria MF 464/2018.	



3.3.1.3 Taxa de Crescimento de Benefícios

- **Inflação (+)**

Representa a perda do poder aquisitivo da moeda.

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

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

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

REAJUSTE DOS BENEFÍCIOS E INFLAÇÃO DOS ÚLTIMOS 3 ANOS

ANO	Reajuste dos Benefícios	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL (Índice)
2017	7,05%	2,95%	3,99%
2018	2,65%	3,75%	-1,06%
2019	3,94%	4,31%	-0,36%
ACUMULADO	14,22%	11,41%	2,52%
Cálculo da taxa de Crescimento dos Benefícios	A maioria dos Benefícios tiveram reajuste conforme a tabela de reajuste definida pelo RGPS e a minoria dos Benefícios tiveram reajuste conforme o reajuste dos servidores que estão na “ativa” (pela paridade). Nesse caso, utilizamos uma média ponderada entre os dois grupos.		



Taxa média anual real de cresc. dos benefícios verificada na análise dos benefícios	0,83%
Justificativa Técnica: Mesmo os Beneficiários tendo crescimento real médio, abaixo de 1% ao ano, nos últimos três anos, foi definida no Cálculo Atuarial, a Taxa de crescimento real mínima, permitida pela Portaria MF 464/2018, aos Servidores Ativos de 1,00% a.a..	

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%	5,88%
Aumento por Produtividade	0,0% a 1,0%	1,05%
Aumento por Mérito/Promoção/TS	0,0% a 1,0%	1,05%
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 + 5,88%
Crescimento Remuneratório (em média)	Inflação + aumento por mérito/TS/ promoção + aumento por produtividade	Inflação + 1,05%
Reajuste de Benefícios	Inflação + defasagem entre inflação e correção de benefícios	Inflação + 1,00%



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 98.



3.3.3. Outras Hipóteses

Demais hipóteses que precisamos fazer para completar o modelo atuarial.

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



3.4. Regimes Financeiros

3.4.1. Capitalização por Método CUP - Crédito Unitário Projetado

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

3.4.2. Repartição de Capital de Cobertura

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

Observação:

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

3.5. Método Atuarial de Custo

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



3.5.1 - Custo de um Plano

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

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

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

3.5.2 - Custo Mensal

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

3.5.3 - Responsabilidade Atuarial

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

A Responsabilidade Atuarial divide-se em:



- **Riscos Expirados**

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

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

- * **Benefícios a Conceder** – Capitalização

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

- **Riscos Não Expirados**

- * **Benefícios a Conceder** – Capitalização

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



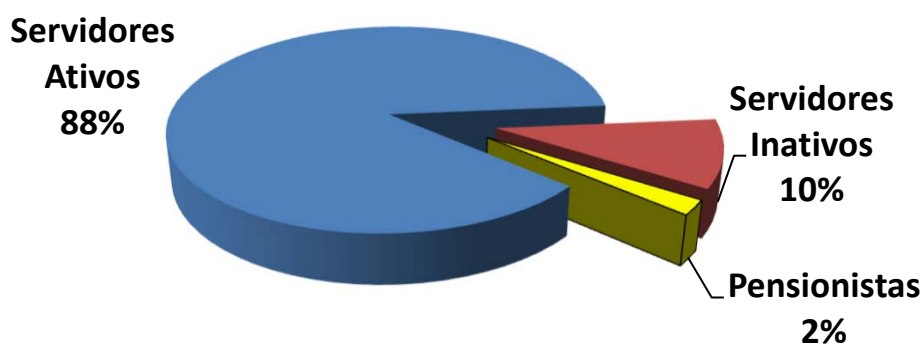
4 – DISTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS DO FUNDO PREVIDENCIÁRIO

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

4.1. DISTRIBUIÇÃO ESTATÍSTICA DOS SEGURADOS

Tipo de Segurado	Quantidade	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média
Servidores Ativos	1.465	87,5%	4.519,94	43,2
Servidores Inativos	172	10,3%	3.091,58	64,2
Pensionistas	37	2,2%	2.232,83	57,2
GERAL	1.674	100,0%		

Distribuição por Tipo de Segurado



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

Sevidore Ativos	Quantidade	Folha de Remuneração
População Masculina	464	2.294.178,26
População Feminina	1.001	4.327.539,60
GERAL	1.465	6.621.717,86

Distribuição de Média de Idades dos Servidores Ativos

Discrição	Média de Idade	Idade Projetada para Aposentadoria
Mais Novo	21,0	47,0
Média Idade	43,2	58,4
Mais Velho	72,0	76,0
Idade Mediana *	42,0	58,0
Idade Moda **	42,0	54,0
Desvio Padrão ***	9,6	5,3

* **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

Idades Projetadas para Aposentadoria (Média)	Idades
DEMAIS ATIVIDADES (NÃO PROFESSORES) - MASCULINO	61,2
DEMAIS ATIVIDADES (NÃO PROFESSORES) - FEMININO	57,0
PROFESSORES - MASCULINO	58,8
PROFESSORES - FEMININO	55,0

**4.1.2. SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS**

	APOSENTADOS	
QUANTIDADE APOSENTADOS	172	
FOLHA COM APOSENTADOS	531.750,90	
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
MÍNIMO	47	998,00
MÉDIO	64	3.091,58
MÁXIMO	86	12.237,60
DESVIO PADRÃO	8	1.780,29
MODA	63	1.570,63
MEDIANA	63	2.680,24

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR TEMPO CONTRIBUIÇÃO	28	
FOLHA COM APOSENTADOS TEMPO CONTRIBUIÇÃO	143.731,21	
MÍNIMO	53	1.626,66
MÉDIO	63	5.133,26
MÁXIMO	77	12.237,60
DESVIO PADRÃO	6	2.686,09
MODA	63	2.232,00
MEDIANA	63	4.466,55

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR IDADE	50	
FOLHA COM APOSENTADOS POR IDADE	84.489,96	
MÍNIMO	60	998,00
MÉDIO	69	1.689,80
MÁXIMO	80	4.126,36
DESVIO PADRÃO	6	545,29
MODA	67	1.570,63
MEDIANA	67	1.570,63

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS COMPULSÓRIOS	5	
FOLHA COM APOSENTADOS COMPULSÓRIOS	11.843,95	
MÍNIMO	76	1.570,63
MÉDIO	80	2.368,79
MÁXIMO	83	3.225,09
DESVIO PADRÃO	3	778,68
MODA	83	1.570,63
MEDIANA	81	2.470,32



Continuação (...)

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR INVALIDEZ	31	
FOLHA COM APOSENTADOS POR INVALIDEZ	75.714,35	
MÍNIMO	47	998,00
MÉDIO	64	2.442,40
MÁXIMO	86	5.812,26
DESVIO PADRÃO	9	1.150,32
MODA	66	1.760,41
MEDIANA	63	1.940,13

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)	58	
FOLHA COM APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)	215.971,43	
MÍNIMO	51	1.716,59
MÉDIO	60	3.723,65
MÁXIMO	72	6.977,18
DESVIO PADRÃO	5	801,95
MODA	59	3.995,05
MEDIANA	59	3.826,26



PENSIONISTAS		
QUANTIDADE PENSIONISTAS	37	
FOLHA COM PENSIONISTAS	82.614,83	
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
MÍNIMO	9	786,60
MÉDIO	57	2.232,83
MÁXIMO	80	10.865,12
DESVIO PADRÃO	23	1.709,70
MODA	80	1.640,99
MEDIANA	66	1.856,87

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE PENSIONISTAS VITALÍCIOS	30	
FOLHA COM PENSIONISTAS VITALÍCIOS	73.329,45	
MÍNIMO	38	786,61
MÉDIO	67	2.444,32
MÁXIMO	80	10.865,12
DESVIO PADRÃO	12	1.803,03
MODA	80	1.640,99
MEDIANA	69	1.910,36

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS	7	
FOLHA COM PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS	9.285,38	
MÍNIMO	9	786,60
MÉDIO	15	1.326,48
MÁXIMO	17	2.534,69
DESVIO PADRÃO	3	802,35
MODA	16	786,60
MEDIANA	16	842,50

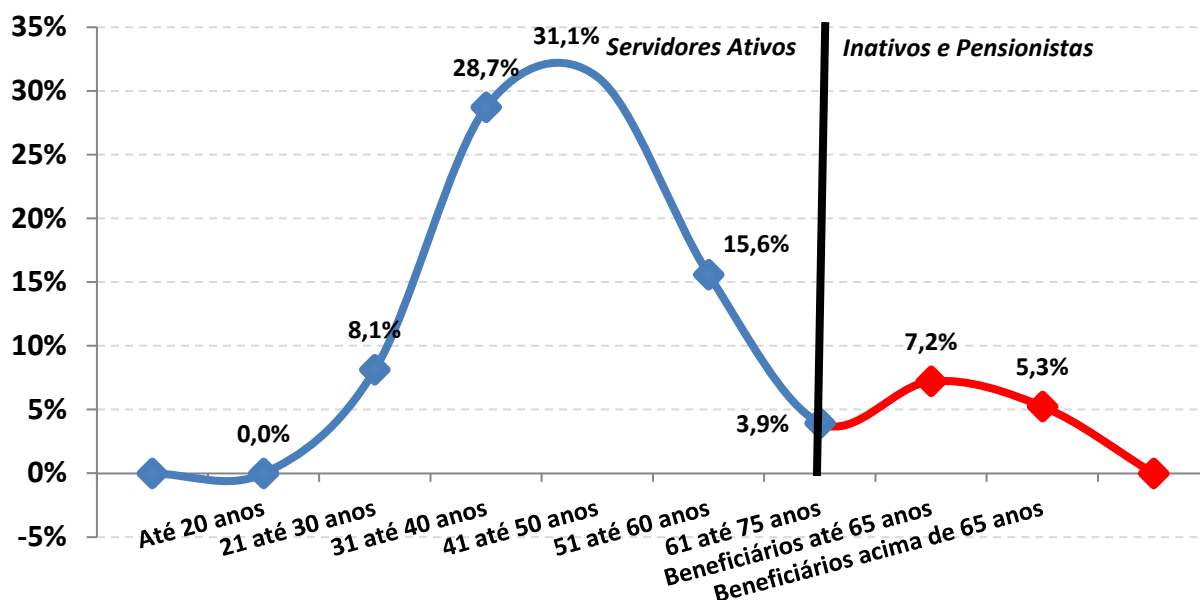
* O Valor médio dos Benefícios pode se apresentar abaixo do salário mínimo, devido poder constar mais de um pensionista da mesma hierarquia genealógica, o que acaba repartindo o valor do Benefício entre os seus dependentes e diminuindo a média dos valores.



4.2. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SEGURADOS

Faixa Etária	Qtde	% de Servidores
Até 20 anos	0	0,0%
21 até 30 anos	136	8,1%
31 até 40 anos	481	28,7%
41 até 50 anos	521	31,1%
51 até 60 anos	261	15,6%
61 até 75 anos	66	3,9%
<i>Beneficiários até 65 anos</i>	<i>121</i>	<i>7,2%</i>
<i>Beneficiários acima de 65 anos</i>	<i>88</i>	<i>5,3%</i>
GERAL	1.674	100,0%

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.

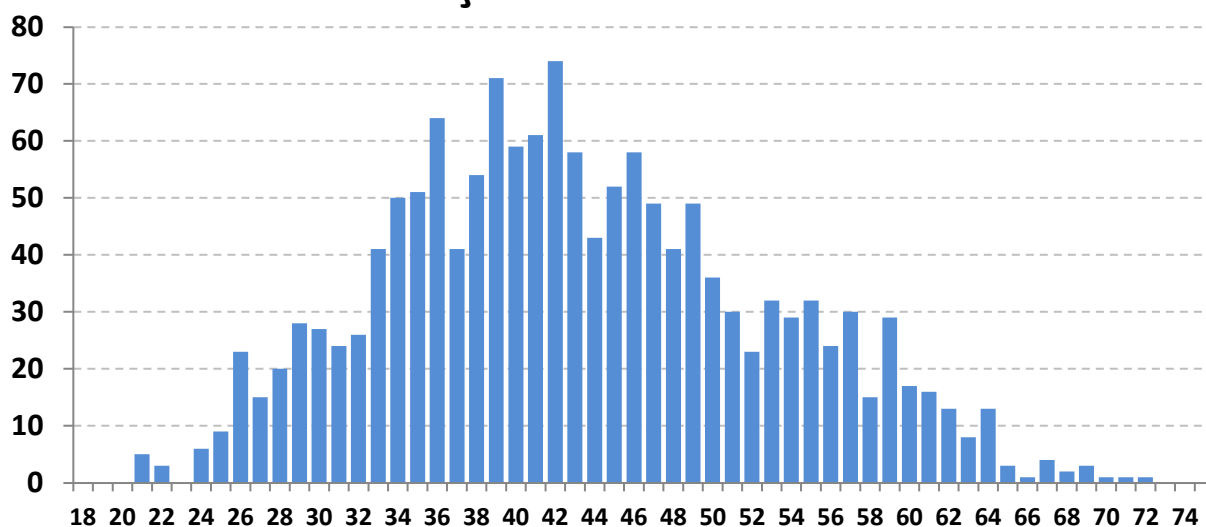
Com a possibilidade praticamente certa de ocorrer novos entrados nesta população, ou seja, novos Servidores efetivos durante ao longo dos anos, a tendência é que o comportamento da Distribuição Demográfica puxe mais a onda para "trás", aumentando ainda mais a receita do fundo. Esse tipo de gráfico nos mostra também como está a proporção dos 1465 Servidores Ativos em relação aos 209 INATIVOS e PENSIONISTAS e o resultado é RAZOÁVEL, tendo em vista que são 7,0 Servidores Ativos para cada Servidor Inativo, possibilitando assim, que os custos com aposentadorias e pensões, possam ser custeadas por regimes de capitalização.



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

4.2.1. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SERVIDORES ATIVOS

Distribuição dos Servidores Ativos



Este gráfico distribuiu os 1465 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 42 anos, com #VALOR!

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

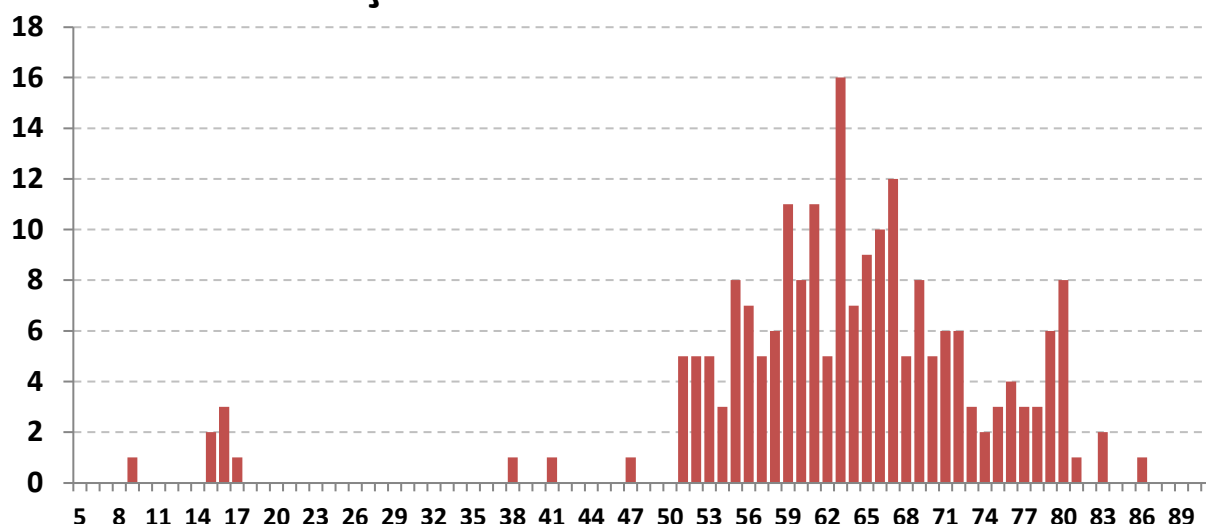
Essa proporção é favorável para o custeio do plano, pois a maioria dos ativos que vão contribuir por mais tempo se encontram entre as idades de 30 á 45 anos enquanto os ativos que representam o risco iminente de aposentadoria estão em menor quantidade.



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

4.2.2. DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS

Distribuição dos Serv. Inativos e Pensionistas



Este gráfico distribuiu os 209 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.

Existem 7 pensionistas com menos de 9 anos recebendo Pensão por morte Temporária.

Há uma pequena desvantagem no plano, pois existem muito Inativos e Pensionistas com menos de 70 anos (161 pessoas ao todo, representando 77,0% dos Beneficiários). Quanto menor a idade dos Beneficiários, maior será a probabilidade de permanecer em tempo de Benefício e isso gera um custo mais elevado para a manutenção do plano, pois, os Benefícios Concedidos terão que ser estimados por mais tempo de vida.



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

4.3. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO

Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Masculino	464	31,7%	4.944,35	42,9	11,1
Feminino	1.001	68,3%	4.323,22	43,3	10,4
GERAL	1.465	100,0%	4.519,94	43,2	10,6



Exemplo de Leitura (cor vermelha)

Existem 1001 Servidores Ativos do Sexo Feminino, que correspondem á 68,3% dos Servidores Ativos.

Essas servidoras recebem em média R\$ 4.323,22 e tem idade média de 43,3 anos.

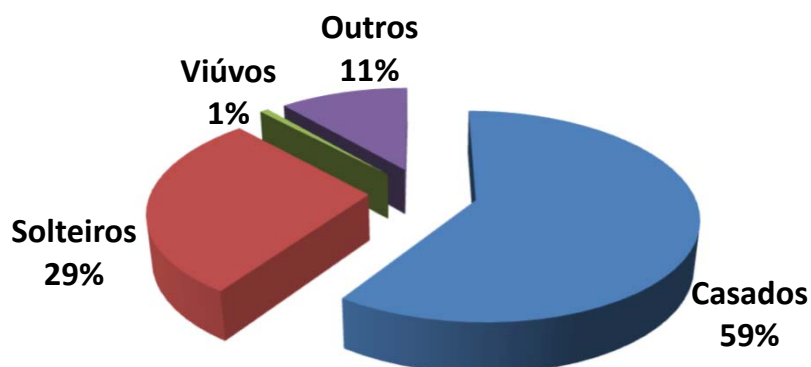


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

4.4. DISTRIBUIÇÃO POR ESTADO CIVIL

Estado Civil	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Casados	871	59,5%	4.669,01	44,4	11,2
Solteiros	418	28,5%	4.159,52	38,3	8,8
Viúvos	11	0,8%	4.277,49	59,7	17,9
Outros	165	11,3%	4.662,30	47,9	11,6
GERAL	1.465	100,0%	4.519,94	43,2	10,6

Distribuição por Estado Civil



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 871 Servidores Ativos Casados, que correspondem á 59,5% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 4.669,01 e tem idade média de 44,4 anos.

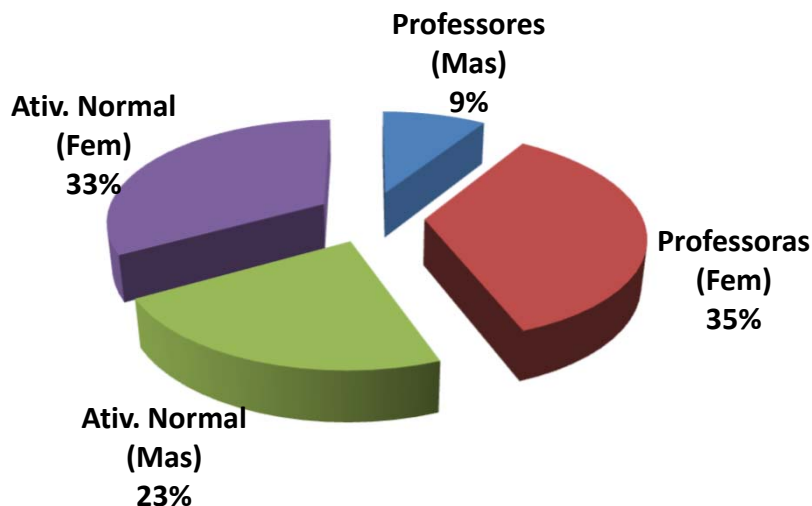


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

4.5. DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E ATIVIDADE

Atividade e Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Professores (Mas)	133	9,1%	3.919,68	41,9	59,8
Professoras (Fem)	516	35,2%	4.209,39	44,5	56,0
Ativ. Normal (Mas)	331	22,6%	5.356,07	43,3	62,2
Ativ. Normal (Fem)	485	33,1%	4.444,32	42,0	58,0
GERAL	1.465	100,0%	4.519,94	43,2	58,4

Distribuição por Sexo e Atividade



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 133 Professores do sexo Masculino, que correspondem á 9,1% dos Servidores Ativos.

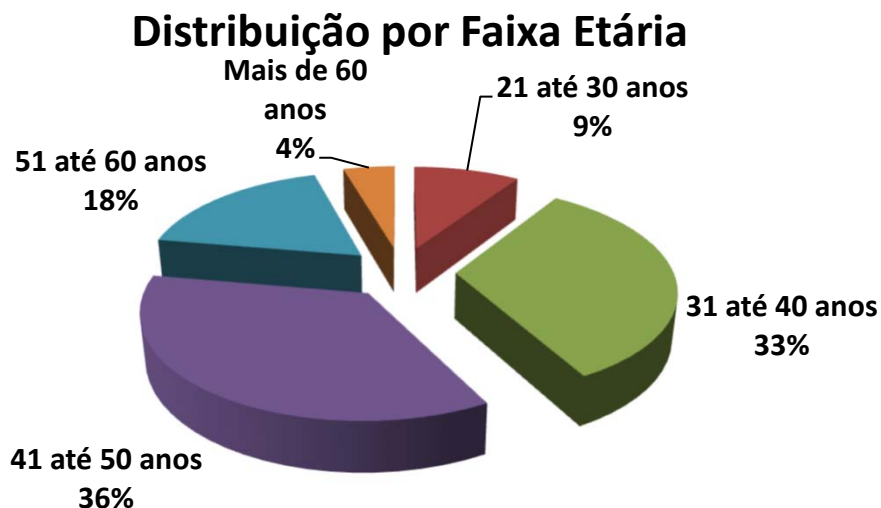
Esses servidores recebem em média R\$ 3.919,68 e tem idade média de 41,9 anos.



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

4.6. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 20 anos	0	0,0%	-	0,0	0,0
21 até 30 anos	136	9,3%	3.443,87	27,4	4,5
31 até 40 anos	481	32,8%	4.574,70	36,2	7,8
41 até 50 anos	521	35,6%	4.779,05	45,1	11,8
51 até 60 anos	261	17,8%	4.479,03	55,2	15,3
Mais de 60 anos	66	4,5%	4.454,68	63,7	15,7
GERAL	1.465	100,0%	4.519,94	43,2	10,6



Exemplo de Leitura (cor azul)

Entre a Faixa Etária de 21 até 30 anos, existem 136 pessoas, ou 9,3% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 3.443,87 e tem idade média de 27,4 anos.



IMPACTO SOBRE O CUSTO

32,8% 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 43,2 anos e a idade média de aposentadoria da massa é de 58,4 anos, temos em média 15,3 anos de Contribuição.

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

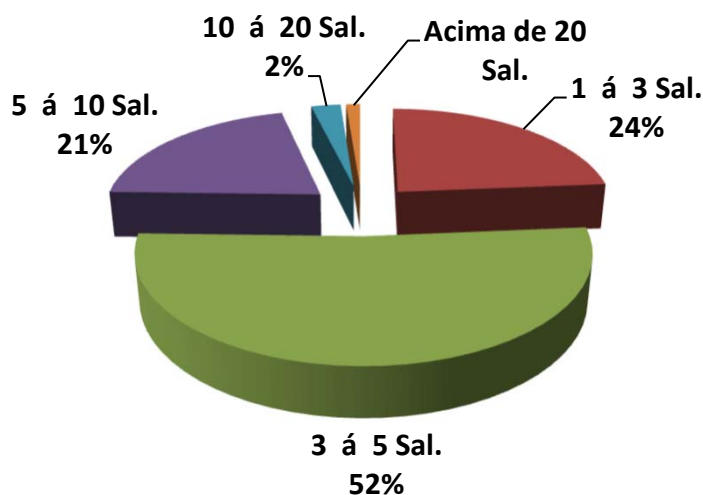


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

4.7. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA DE REMUNERAÇÃO

Salário Mínimo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Até 1 Salário Mínimo	0	0,0%	-	0,0	0,0
De 1 a 3 Salários M.	347	23,7%	2.301,23	41,4	59,6
De 3 a 5 Salários M.	758	51,7%	3.739,45	43,3	58,0
De 5 a 10 Salários M.	304	20,8%	6.952,04	44,4	57,6
De 10 a 20 Salários M.	38	2,6%	12.328,76	45,5	60,1
Acima de 20 Salários M	18	1,2%	22.598,57	42,4	61,3
GERAL	1.465	100,0%	4.519,94	43,2	58,4

Distribuição por Faixa Remuneração



Exemplo de Leitura (cor vermelho)

Existe 347 Servidores Ativos, ou 23,7%, que recebem de 1 a 3 Salários Mínimos.

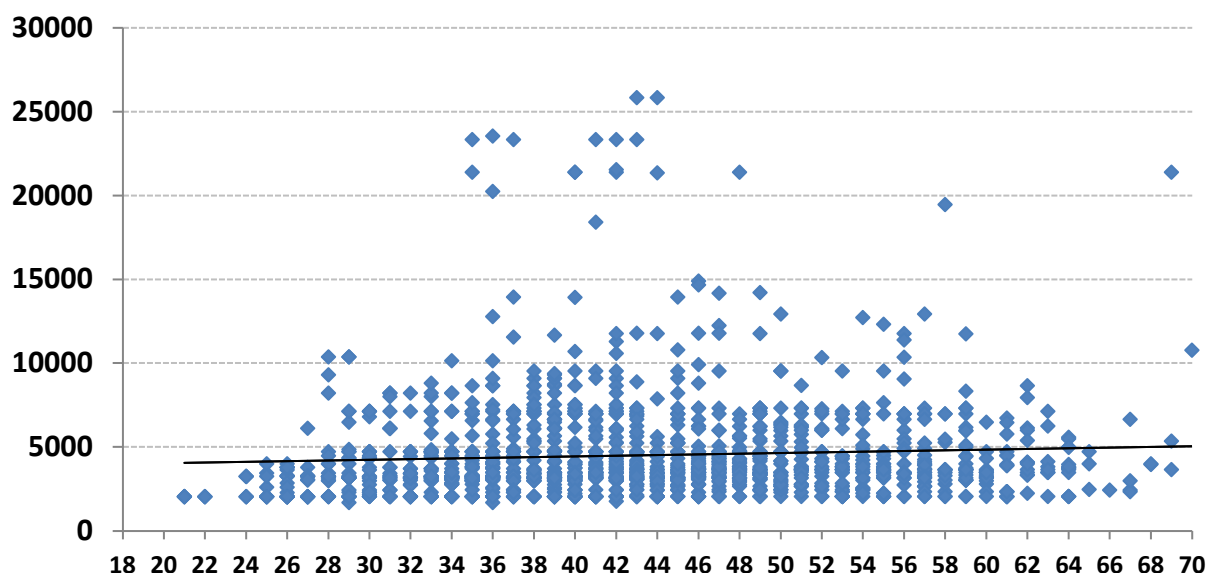
Esses servidores recebem em média R\$ 2.301,23 e tem idade média de 41,4 anos.

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



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

Dispersão das Remunerações por Idade



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

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

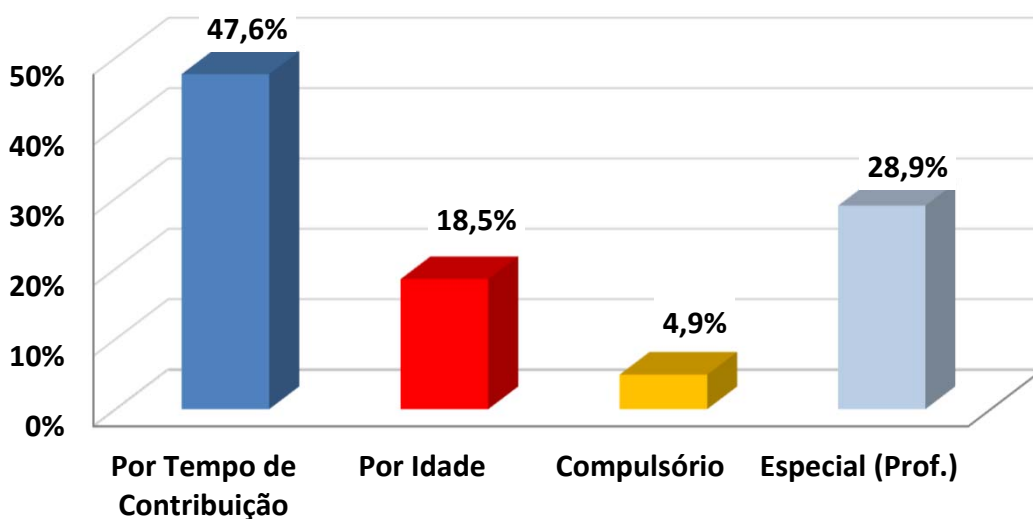


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

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

Tipo de Aposentadoria (Futura)	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Por Tempo de Contribuição	698	47,6%	4.886,87	40,3	57,1
Por Idade	271	18,5%	4.149,17	50,2	63,4
Compulsório	72	4,9%	4.380,36	60,2	72,9
Especial (Prof.)	424	28,9%	4.176,58	40,4	54,8
GERAL	1.465	100,0%	4.519,94	43,2	58,4

Distribuição por Tipo de Aposentadoria (Futura)



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 698 pessoas que Aposentarão por Tempo de Contribuição, ou 47,6% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 4.886,87 e tem idade média de 40,3 anos.



IMPACTO SOBRE O CUSTO

Devido o fato de que a maioria dos Servidores Ativos (47,6%) deverão se aposentar por Aposentadoria por Tempo de Contribuição, com uma média de idade de aposentadoria relativamente jovem (57,1 anos), temos um tempo médio de contribuição menor (16,8 anos,) tendo em vista que a idade média destes Servidores é 40,3 anos.

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

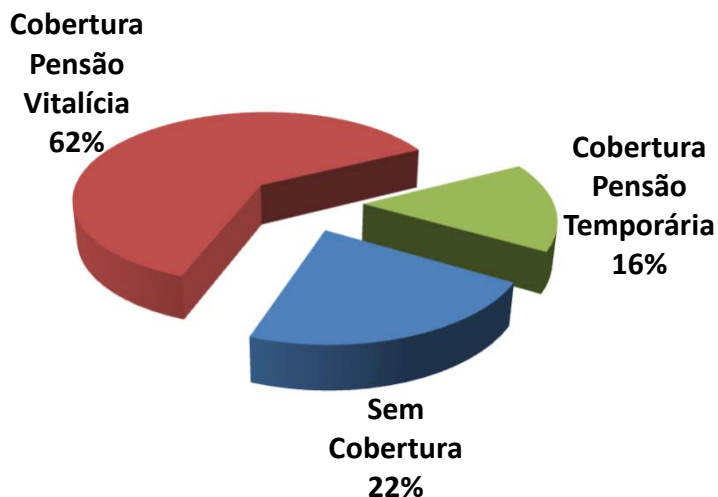


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

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

Tipo de Cobertura / Aposentadoria	Número de Servidores	% de Servidores	Benefício Médio	Idade Média	Idade média do Dependente
Sem Cobertura	325	22,2%	-	0,0	0,0
Cobertura Pensão Vitalícia	909	62,0%	5.435,97	44,4	43,8
Cobertura Pensão Temporária	231	15,8%	4.699,20	39,4	9,9
GERAL	1.465	100,0%	5.444,73	43,2	36,9

Distribuição das Coberturas de Pensão



Exemplo de Leitura (cor vermelha)

Existem 909 ou 62,0% das Aposentadorias com cobertura revertida em Pensão por Morte Vitalícia.

Esses servidores receberão um Benefício médio de R\$ 5.435,97 referente a Aposentadoria.



IMPACTO SOBRE O CUSTO

77,8% dos Servidores Ativos possuem algum tipo de cobertura de pensão por Morte.

Essa cobertura elevada de Pensão, principalmente as Pensões por Morte Vitalícias (62,0%) geram impacto sobre o custo de Pensão por Morte, dos Servidores Ativos.

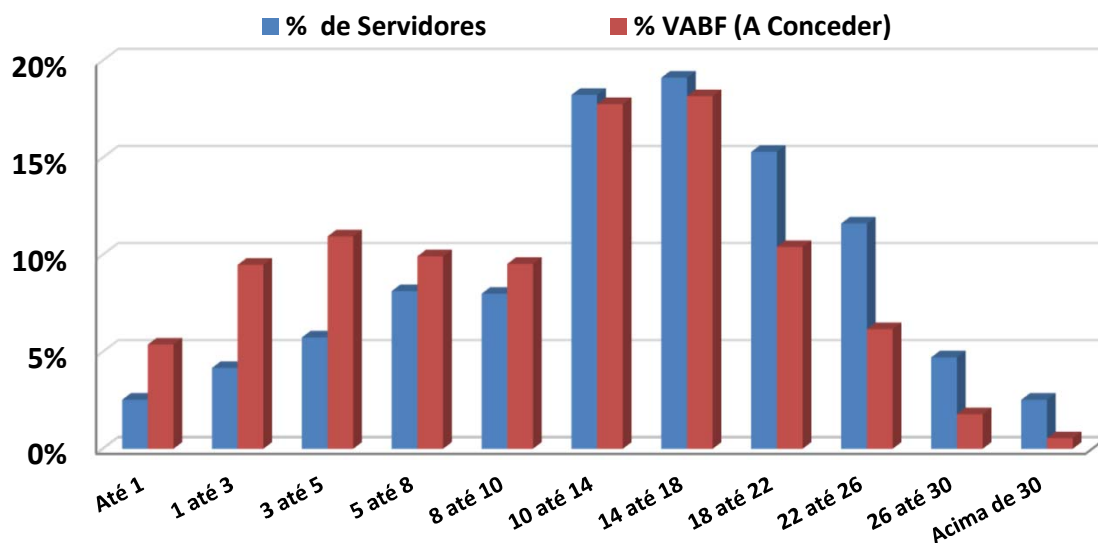


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

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

Tempo para Aposentadoria (ANOS)	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio	Responsabilidade Atuarial	% VABF (A Conceder)
Até 1	37	2,5%	4.977,60	57,8	17,6	29.400.023,30	5,4%
1 até 3	61	4,2%	4.930,19	55,5	17,1	51.882.880,57	9,5%
3 até 5	84	5,7%	5.286,96	53,0	15,9	59.894.826,06	10,9%
5 até 8	119	8,1%	4.184,78	52,5	14,9	54.284.259,73	9,9%
8 até 10	117	8,0%	4.554,28	50,5	14,6	52.142.930,18	9,5%
10 até 14	267	18,2%	4.272,52	46,7	11,8	97.172.188,83	17,7%
14 até 18	280	19,1%	5.059,83	41,5	9,6	99.443.849,52	18,2%
18 até 22	224	15,3%	4.365,55	37,2	7,7	56.909.023,84	10,4%
22 até 26	170	11,6%	4.418,32	33,4	5,9	33.709.283,75	6,2%
26 até 30	69	4,7%	3.901,52	30,0	4,4	9.738.705,02	1,8%
Acima de 30	37	2,5%	2.868,70	25,2	4,4	2.980.381,39	0,5%
GERAL	1.465	100,0%	4.519,94	43,2	10,6	547.558.352,20	100,0%

Distribuição da Responsabilidade Atuarial





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

Na faixa de 18 até 22 anos para a aposentadoria, existem 224 Servidores Ativos que correspondem á 15,3% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 56.909.023,84, ou 10,4% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

Na faixa acima de 30 anos para a aposentadoria, existem 37 Servidores Ativos que correspondem á 2,5% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 2.980.381,39, ou 0,5% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

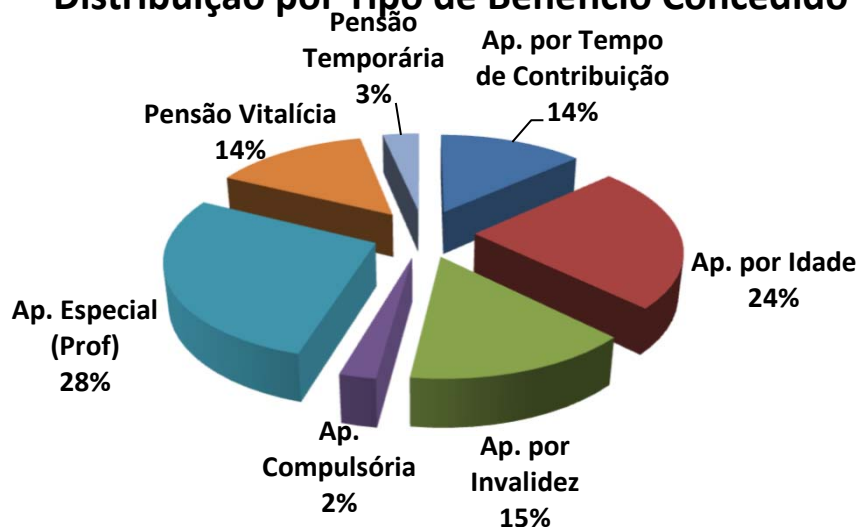


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

4.11. DISTRIBUIÇÃO POR TIPO DE BENEFÍCIO CONCEDIDO

Tipo de Benefício Concedido	Número de Benefícios	% de Benefícios	Valor Médio do Benefício	Idade Média	Tempo Médio Benefício
Ap. por Tempo de Contribuição	28	13,4%	5.133,26	63,4	2,7
Ap. por Idade	50	23,9%	1.689,80	68,8	4,7
Ap. por Invalidez	31	14,8%	2.442,40	63,6	8,0
Ap. Compulsória	5	2,4%	2.368,79	80,2	9,8
Ap. Especial (Prof)	58	27,8%	3.723,65	59,6	5,0
Pensão Vitalícia	30	14,4%	2.444,32	67,1	8,4
Pensão Temporária	7	3,3%	1.326,48	14,9	5,0
GERAL	209	100,0%	2.939,55	63,0	5,7

Distribuição por Tipo de Benefício Concedido



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 28 Aposentadorias por Tempo de Contribuição (13,4% dos Benefícios Concedidos).

Esses Aposentados recebem um Benefício médio de R\$ 5.133,26 e tem idade média de 63,4 anos.

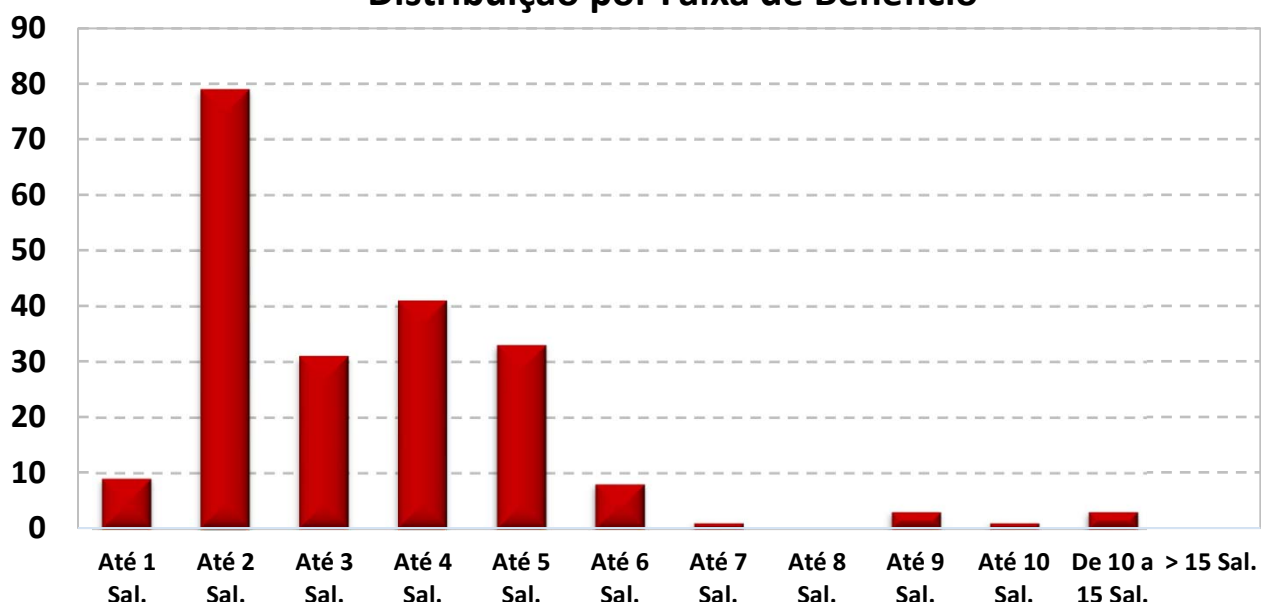


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

4.12. DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA DE VALOR DE BENEFÍCIO CONCEDIDO

Salário Mínimo	Número de Benefícios	% de Benefícios	Valor Médio do Benefício	Idade Média	Tempo Médio de Benefício
Até 1 salário mínimo	9	4,3%	892,98	40,6	3,9
Acima de 1 até 2 Salários M.	79	37,8%	1.628,29	67,9	7,6
Acima de 2 até 3 Salários M.	31	14,8%	2.377,67	61,1	4,5
Acima de 3 até 4 Salários M.	41	19,6%	3.571,39	63,6	6,9
Acima de 4 até 5 Salários M.	33	15,8%	4.230,58	60,0	2,7
Acima de 5 até 6 Salários M.	8	3,8%	5.327,52	59,5	2,4
Acima de 6 até 7 Salários M.	1	0,5%	6.977,18	56,0	3,0
Acima de 7 até 8 Salários M.	0	0,0%	-	0,0	0,0
Acima de 8 até 9 Salários M.	3	1,4%	8.214,53	60,0	3,7
Acima de 9 até 10 Salários M.	1	0,5%	9.799,14	64,0	8,0
Acima de 10 até 15 Salários M.	3	1,4%	11.303,31	57,3	1,0
Acima de 15 Salários Míni.	0	0,0%	-	0,0	0,0
GERAL	209	100,0%	2.939,55	63,0	5,7

Distribuição por Faixa de Benefício



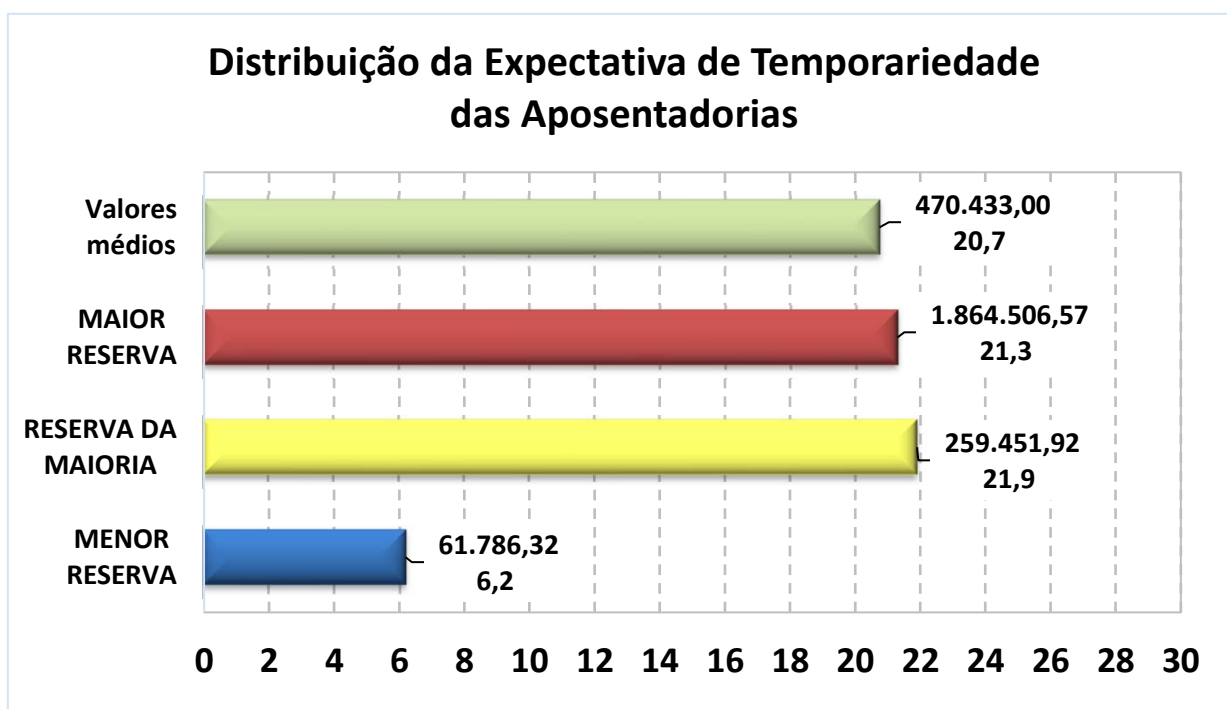
O Salário mínimo considerado é de R\$ 998,00, conforme valor vigente na DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial, em 31/12/2019 .



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

4.13. DISTRIBUIÇÃO DA EXPECTATIVA DE TEMPORARIEDADE DAS APOSENTADORIAS

TIPO DE RESERVA	Qtde	Idade Atual	Expectativa de vida do Aposentado (anos)	Valor do Benefício	Expectativa do Fim do Benefício (Idade)	RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIO CONCEDIDO
MENOR RESERVA	1	86,0	6,2	1.878,02	92,2	61.786,32
RESERVA DA MAIORIA	3	63,0	21,9	1.570,63	84,9	259.451,92
MAIOR RESERVA	1	59,0	21,3	12.237,60	80,3	1.864.506,57
Valores médios		64,2	20,7	3.091,58	85,0	470.433,00



Exemplo de Leitura (Menor Reserva)

Existe 1 Aposentadoria Concedida no valor de 1878,02, para uma pessoa com 86 anos, cuja expectativa de vida é atingir 92,2 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 61.786,32.

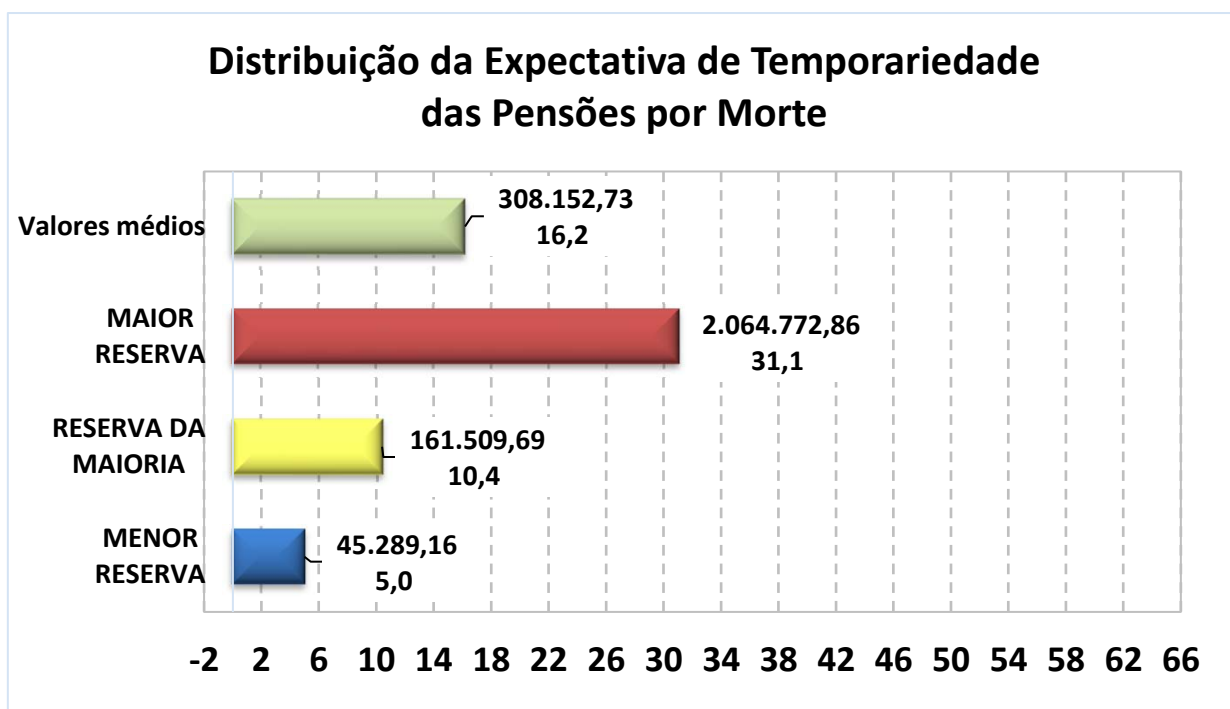


Observação: Os dados estão posicionados em 31/12/2019.

4.14. DISTRIBUIÇÃO DA EXPECTATIVA DE TEMPORARIEDADE DAS PENSÕES POR MORTE

TIPO DE RESERVA	Qtde	Idade Atual	Expectativa de vida do Pensionista (anos)	Valor do Benefício	Expectativa do Fim do Benefício (Idade) *	RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIO CONCEDIDO
MENOR RESERVA	1	16,0	5,0	786,60	21,0	45.289,16
RESERVA DA MAIORIA	2	80,0	10,4	1.640,99	90,4	161.509,69
MAIOR RESERVA	1	52,0	31,1	10.865,12	83,1	2.064.772,86
Valores médios		57,2	16,2	2.232,83	73,4	308.152,73

* 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 10.865,12, para uma pessoa com 52 anos, cuja expectativa de vida é atingir 83,1 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 2.064.772,86.



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

4.15. DISTRIBUIÇÃO DA IMINÊNCIA DE APOSENTADORIAS A CONCEDER

Descrevemos abaixo, o nome dos Servidores Ativos que estão em risco iminente de atingir a elegibilidade de sua aposentadoria, para os próximos 3 (três) anos.

Risco iminente é aquele risco que pode acontecer brevemente.

QTDE	Nome do Servidor Ativo	Idade Atual	TEMPO EM ANOS	
			De Admissão no ENTE até a Idade Atual	De Contribuição no RPPS até a Idade de Aposentadoria
1	ANA GILDA STUANI	59	26	27
2	ANASTACIA SALETE GOERGEN KOVALESKI	55	13	13
3	ANETE TERESINHA DE CESARO	65	22	22
4	ANGELO ROSSI NETO	71	7	8
5	ANIVA MARIA DE CAMPOS OLIVEIRA	53	3	6
6	ANTONIO CARLOS ALVES	61	19	21
7	ARI PORTELA ALVES	67	28	31
8	BELONI BRUNORO	50	28	31
9	BENEDITO ANTONIO FURQUIM	63	21	22
10	CARLOS CARNEIRO DE ALMEIDA	64	6	8
11	CIBELE LOISE SIMOES MEDEIROS	54	22	22
12	CIDALIA APARECIDA CAMPOS DE CARVALHO	47	22	24
13	CLAUDILENE ANDREIA BARRETO DA SILVA	48	11	14
14	CLELIA REIS	54	16	16
15	CLEOCI ROSSI RIBEIRO	53	16	17
16	DENISE ESTEVES STELLATO	62	11	12
17	DINORA DE FATIMA DA FONTOURA	56	22	22

**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
18	DONIZETE TUTU DE SOUZA	62	26	29
19	EDELTRAUDE MARIA ZILLI	59	16	17
20	EDIANINHA SALETE GHELLER TURRA	54	29	29
21	ELENIR TURRA BIANCHINI	51	19	19
22	ELISABETE MAXIMO ARANTES DE CARVALHO	58	14	14
23	ELZA PEREIRA DE CARVALHO CAMPOS	59	16	17
24	ESTER RODRIGUES MAGALHAES	63	26	27
25	EVA SOARES DE OLIVEIRA MARQUES	62	23	24
26	EZONEIA ZAIONS FERRARI	56	14	14
27	FLORDELI PACIFICO	59	14	14
28	FRANCISCA DA LUZ LOPES	64	16	17
29	GUIOMAR PREIMA OLIVEIRA	69	16	17
30	HERMES GALEAZZI	57	22	23
31	HERMINIA FRANCISCA DE DEUS SILVA	55	15	15
32	IDALICE ANGELICA SOARES MINEIRO MATOS	49	24	25
33	IDIONE ILAINE PEREIRA	57	24	27
34	ILUIR LORENSETTI TIECHER	57	16	16
35	IRENIR JESUS DA SILVA CIPRIANO	62	26	27
36	ISABEL TEREZINHA MENEGHEL	57	14	14
37	ISABETE MARIA CAOILLA KAIBER	49	7	10
38	IVANETE FERRO	49	18	20
39	IVANETE LENZ	56	14	14
40	IVETE APARECIDA PEREIRA	53	16	18
41	IVONETE APARECIDA GUILHERME VICENTE	53	25	28
42	JANICE JANETE KAZMIERCZAK RAMBO	50	25	26
43	JASSANAN PEREIRA DE SOUZA	49	15	16

**Continuação (...)**

QTDE	Nome do Servidor Ativo	Idade Atual	TEMPO EM ANO	
			De Admissão no ENTE até a Idade Atual	De Contribuição no RPPS até a Idade de Aposentadoria
44	JENECI ANA RISSI	51	24	25
45	JOSE CARLOS PENARIOL	53	20	22
46	JUDITE GODIEMSKI BARBARO	59	16	17
47	JUDITE GODIEMSKI BARBARO	59	22	23
48	LACI MARIA DAL BEM	55	7	8
49	LAISE SLOBODA	59	16	16
50	LEANDRA ZANETTI	49	18	18
51	LENIDE ALVES PEREIRA	57	14	17
52	MARIA AMELIA DE SOUZA ROSSI	64	11	12
53	MARIA APARECIDA FEITOSA FERRAZ	61	27	28
54	MARIA APARECIDA FERNANDES GABRIEL	54	15	15
55	MARIA APARECIDA LACERDA ARAUJO	63	16	16
56	MARIA CRISTINA SILVA DE MOURA TEIXEIRA	57	14	16
57	MARIA IZABEL GOBBI	62	10	10
58	MARIA LUCIA BRAGANTE THUMAZ	59	11	11
59	MARIA RENILDA VIEIRA DOS SANTOS SILVA	55	21	24
60	MARIA SALETE FAVERO MARTINS	58	15	17
61	MARILDA ESTEVES BORGES MORAES	59	16	16
62	MARILIVIA APARECIDA VARGAS CARDOSO	48	19	20
63	MARINEI DE FATIMA ROSSETO SILVA	54	16	16
64	MARISA DE FATIMA DOS SANTOS NETTO	59	14	15
65	MARLETE FRIGO BAUMGRATZ	55	7	8
66	MARLI APARECIDA APOLINARIO PICOLI	50	14	17
67	MARLI BERNADETE GRANDO	64	16	16
68	MARLY AZEVEDO POLI	62	22	23
69	MARTA LOFFI	54	14	14

**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
70	MIRIAN CAMPOS DE OLIVEIRA	54	14	14
71	MIRIAN CAROLINA BELLE POSSER	52	15	16
72	NAIR FRONZA	61	14	15
73	NELI PRADO PAGNUSSATTO	56	10	10
74	NEUSA ANDREOLLA	58	13	13
75	NILDA DA LUZ MACHADO SANTOS	53	19	19
76	NILDAIL FERREIRA DE MAGALHAES	57	10	13
77	NIVALDO DE LIMA	54	11	12
78	NIVALDO DE SOUSA RAMOS	69	8	9
79	NOADIR JOSENIRA TEDESCO FUNEZ	49	14	15
80	ODETE MARIA TURRA STEFANELLO	59	11	12
81	OLMIRO MULLER	60	28	28
82	RAIMUNDA NONATA DA SOLIDADE DUARTE	59	9	9
83	RAQUEL CAETANO DOS SANTOS VAILATTI	51	26	29
84	ROSA MARLENE COMIRAN	64	20	20
85	ROSANE MARIA SNITOWSKI WELTER	50	25	26
86	ROSEMARI GODINHO	49	14	17
87	ROSEMARY ONILDE TAFFAREL	47	24	27
88	ROSIMEIRE APARECIDA DA SILVA CANDIOTO	53	14	15
89	ROSIMEIRE APARECIDA TORRES	47	20	22
90	SALETE GAMBETTA FURLAN	56	14	14
91	SANDRA SOARES SILVA PENARIOL	54	20	22
92	SONIA APARECIDA DE SOUZA DUPIN	56	10	12
93	SONIA MARIA DE SOUZA BONIFACIO	60	20	21
94	VANICE ANTONIA FRONZA	49	29	32
95	VITORIA BIGOLIN	55	18	18

**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
96	VIVIANA JUSSARA SCHWANN	49	14	15
97	ZENAIDE WANDERLEY DA SILVA	55	12	12
98	ZILDA DA COSTA FRAGA	59	28	29

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

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



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

5.1. RESERVAS MATEMÁTICAS E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

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

Resultado Equilíbrio Atuarial		PLANO EQUILÍBRIO	PLANO VIGENTE
Ativos (Receitas)		Valores (R\$)	Valores (R\$)
Total RECEITA (1)		191.207.787,24	191.207.787,24
Aplicações em Segmento de Renda Fixa e Renda Variável		189.617.550,43	189.617.550,43
Outras Aplicações e Demais Bens, Direitos e Ativos		1.590.236,81	1.590.236,81
Créditos a Receber		-	-
Reservas Matemáticas (Despesas)		Valores (R\$)	Valores (R\$)
Total DESPESA (2)		(407.914.129,94)	(458.980.436,54)
Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos		(92.316.127,61)	(92.316.127,61)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros		(92.867.369,62)	(92.867.369,62)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras		551.242,01	551.242,01
Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder		(315.598.002,33)	(366.664.308,93)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros		(595.612.657,69)	(595.612.657,69)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras		280.014.655,36	228.948.348,76
Compensação Previdenciária		Valores (R\$)	Valores (R\$)
Total RECEITA com Compensação (3)		54.832.809,56	54.832.809,56
A Receber		57.612.797,11	57.612.797,11
A pagar		(2.779.987,55)	(2.779.987,55)
Situação Atuarial considerando a Compensação		Valores (R\$)	Valores (R\$)
DÉFICIT ATUARIAL (1 + 2 + 3)		(161.873.533,14)	(212.939.839,74)



5.2. ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 6.621.717,86 (mês).

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

Alíquotas Puras de Equilíbrio Financeiro e Atuarial

	Cálculo Atuarial - 2020		Cálculo Atuarial - 2019	
FOLHA SALARIAL MENSAL	6.621.717,86		6.094.630,54	
Benefícios	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Aposentadorias Programadas (ATC, AID e COM)	1.326.666,19	20,04%	985.274,57	16,17%
Aposentadorias por Invalidez	64.097,73	0,97%	57.641,38	0,95%
Pensão por Morte de Servidor Ativo	142.737,49	2,16%	146.353,51	2,40%
Pensão por Morte de Aposentado (ATC, AID e COM)	122.880,15	1,86%	91.580,56	1,50%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	22.466,26	0,34%	13.883,23	0,23%
Auxílio Doença	-	0,00%	220.096,38	3,61%
Auxílio Reclusão	-	0,00%	350,77	0,01%
Salário Maternidade	-	0,00%	61.820,48	1,01%
Salário Família	-	0,00%	570,00	0,01%
CUSTO NORMAL	1.678.847,82	25,37%	1.577.570,87	25,89%

Regime Financeiro	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Regime de Capitalização	1.472.012,60	22,87%	1.090.738,36	17,90%
Regime de Capital de Cobertura	206.835,22	2,50%	203.994,89	3,35%
Regime de Repartição Simples	-	0,00%	282.837,62	4,64%
CUSTO NORMAL	1.678.847,82	25,37%	1.577.570,87	25,89%



5.2.1. DÉFICIT ATUARIAL E APLICAÇÃO DE LDA

Conforme demonstrado na página 65 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio é de R\$ (161.873.533,14).

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	191.207.787,24
PMBC PREVIDENCIÁRIO	(353.081.320,38)
PMBC (Concedido)	(89.240.142,38)
PMBaC (a Conceder)	(263.841.178,00)
DÉFICIT ATUARIAL	(161.873.533,14)

DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBC	-
DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBaC	(161.873.533,14)



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.

Todos os cenários de plano de amortização deste Relatório de Reavaliação Atuarial serão apresentados através de Aporte Financeiro.

A taxa de Juros Atuarial para todos os cenários será de 5,88% conforme demonstrado na página 21 deste Relatório de Reavaliação Atuarial.



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

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

	CENÁRIO 1 - SEM LDA
Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial	35
Déficit Atuarial	(161.873.533,14)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	-
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(161.873.533,14)

Assim, o plano de amortização, por Aporte Financeiro Anual, será conforme a tabela abaixo:

Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 1

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	APORTE ANUAL (Em 12 PARCELAS)	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(161.873.533,14)					
1	2020	(167.546.183,35)	(5.672.650,21)	9.518.163,75	3.845.513,54	4,84%	86.082.332,18
2	2021	(172.931.334,96)	(5.385.151,61)	9.851.715,58	4.466.563,97	5,56%	86.986.196,67
3	2022	(178.000.046,59)	(5.068.711,63)	10.168.362,50	5.099.650,87	6,29%	87.899.551,73
4	2023	(181.349.295,46)	(3.349.248,88)	10.466.402,74	7.117.153,86	8,68%	88.822.497,03
5	2024	(181.242.662,08)	106.633,39	10.663.338,57	10.769.971,96	13,00%	89.755.133,24
6	2025	(181.018.371,78)	224.290,30	10.657.068,53	10.881.358,83	13,00%	90.697.562,14
7	2026	(180.664.324,16)	354.047,62	10.643.880,26	10.997.927,88	13,00%	91.649.886,55
8	2027	(180.167.237,08)	497.087,09	10.623.062,26	11.120.149,35	13,01%	92.612.210,36
9	2028	(179.512.531,60)	654.705,48	10.593.833,54	11.248.539,02	13,02%	93.584.638,56
10	2029	(178.684.205,77)	828.325,82	10.555.336,86	11.383.662,68	13,04%	94.567.277,27
11	2030	(177.664.696,08)	1.019.509,69	10.506.631,30	11.526.140,99	13,07%	95.560.233,68
12	2031	(176.434.725,40)	1.229.970,68	10.446.684,13	11.676.654,81	13,10%	96.563.616,13
13	2032	(174.973.136,22)	1.461.589,18	10.374.361,85	11.835.951,03	13,14%	97.577.534,10
14	2033	(173.256.707,55)	1.716.428,67	10.288.420,41	12.004.849,08	13,19%	98.602.098,21
15	2034	(171.259.954,05)	1.996.753,50	10.187.494,40	12.184.247,90	13,25%	99.637.420,24
16	2035	(168.954.905,62)	2.305.048,43	10.070.085,30	12.375.133,72	13,32%	100.683.613,16
17	2036	(166.310.865,51)	2.644.040,11	9.934.548,45	12.578.588,56	13,39%	101.740.791,09
18	2037	(163.294.144,86)	3.016.720,65	9.779.078,89	12.795.799,54	13,48%	102.809.069,40
19	2038	(159.867.771,48)	3.426.373,38	9.601.695,72	13.028.069,10	13,59%	103.888.564,63
20	2039	(155.991.170,20)	3.876.601,28	9.400.224,96	13.276.826,24	13,70%	104.979.394,56
21	2040	(151.619.812,16)	4.371.358,04	9.172.280,81	13.543.638,85	13,83%	106.081.678,20
22	2041	(146.704.829,93)	4.914.982,23	8.915.244,95	13.830.227,18	13,98%	107.195.535,82
23	2042	(141.192.595,20)	5.512.234,73	8.626.244,00	14.138.478,73	14,14%	108.321.088,95
24	2043	(135.024.255,34)	6.168.339,87	8.302.124,60	14.470.464,46	14,32%	109.458.460,38
25	2044	(128.135.224,82)	6.889.030,52	7.939.426,21	14.828.456,73	14,52%	110.607.774,21
26	2045	(120.454.627,22)	7.680.597,60	7.534.351,22	15.214.948,82	14,75%	111.769.155,84
27	2046	(111.904.682,83)	8.549.944,39	7.082.732,08	15.632.676,47	14,99%	112.942.731,98
28	2047	(102.400.036,68)	9.504.646,15	6.579.995,35	16.084.641,50	15,27%	114.128.630,67
29	2048	(91.847.021,16)	10.553.015,52	6.021.122,16	16.574.137,67	15,57%	115.326.981,29
30	2049	(80.142.846,89)	11.704.174,27	5.400.604,84	17.104.779,11	15,90%	116.537.914,59
31	2050	(67.174.714,79)	12.968.132,10	4.712.399,40	17.680.531,50	16,26%	117.761.562,70
32	2051	(52.818.841,73)	14.355.873,06	3.949.873,23	18.305.746,29	16,67%	118.998.059,10
33	2052	(36.939.391,36)	15.879.450,37	3.105.747,89	18.985.198,26	17,10%	120.247.538,72
34	2053	(19.387.300,87)	17.552.090,49	2.172.036,21	19.724.126,70	17,59%	121.510.137,88
35	2054	1.006,48	19.388.307,35	1.139.973,29	20.528.280,65	18,11%	122.785.994,33

1 - Equivalência do APORTE ANUAL, caso a amortização do Déficit fosse em alíquota.

*O Aporte Anual é o montante de 12 parcelas mensais.



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

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

	CENÁRIO 2 - COM LDA
Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial	35
Déficit Atuarial	(161.873.533,14)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	(54.146.696,84)
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(107.726.836,30)

Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 2

PERIOD	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	APORTE ANUAL (Em 12 PARCELAS)	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(107.726.836,30)					
1	2020	(110.215.660,74)	(2.488.824,44)	6.334.337,97	3.845.513,54	4,84%	86.082.332,18
2	2021	(112.229.777,62)	(2.014.116,88)	6.480.680,85	4.466.563,97	5,56%	86.986.196,67
3	2022	(114.362.324,57)	(2.132.546,95)	6.599.110,92	4.466.563,97	5,50%	87.899.551,73
4	2023	(116.514.166,07)	(2.151.841,50)	6.724.504,68	4.572.663,19	5,58%	88.822.497,03
5	2024	(116.445.655,74)	68.510,33	6.851.032,96	6.919.543,29	8,35%	89.755.133,24
6	2025	(116.301.552,63)	144.103,11	6.847.004,56	6.991.107,66	8,35%	90.697.562,14
7	2026	(116.074.082,42)	227.470,21	6.838.531,29	7.066.001,51	8,35%	91.649.886,55
8	2027	(115.754.711,52)	319.370,90	6.825.156,05	7.144.526,94	8,36%	92.612.210,36
9	2028	(115.334.073,20)	420.638,32	6.806.377,04	7.227.015,36	8,37%	93.584.638,56
10	2029	(114.801.886,45)	532.186,75	6.781.643,50	7.313.830,26	8,38%	94.567.277,27
11	2030	(114.146.866,97)	655.019,48	6.750.350,92	7.405.370,41	8,40%	95.560.233,68
12	2031	(113.356.629,50)	790.237,47	6.711.835,78	7.502.073,24	8,42%	96.563.616,13
13	2032	(112.417.580,66)	939.048,83	6.665.369,81	7.604.418,65	8,44%	97.577.534,10
14	2033	(111.314.801,33)	1.102.779,34	6.610.153,74	7.712.933,08	8,47%	98.602.098,21
15	2034	(110.031.917,55)	1.282.883,77	6.545.310,32	7.828.194,09	8,51%	99.637.420,24
16	2035	(108.550.958,97)	1.480.958,58	6.469.876,75	7.950.835,33	8,55%	100.683.613,16
17	2036	(106.852.203,39)	1.698.755,59	6.382.796,39	8.081.551,97	8,61%	101.740.791,09
18	2037	(104.914.006,22)	1.938.197,17	6.282.909,56	8.221.106,73	8,66%	102.809.069,40
19	2038	(102.712.613,40)	2.201.392,82	6.168.943,57	8.370.336,39	8,73%	103.888.564,63
20	2039	(100.221.956,00)	2.490.657,40	6.039.501,67	8.530.159,07	8,80%	104.979.394,56
21	2040	(97.413.424,89)	2.808.531,10	5.893.051,01	8.701.582,12	8,89%	106.081.678,20
22	2041	(94.255.623,51)	3.157.801,38	5.727.909,38	8.885.710,76	8,98%	107.195.535,82
23	2042	(90.714.096,48)	3.541.527,03	5.542.230,66	9.083.757,70	9,08%	108.321.088,95
24	2043	(86.751.031,87)	3.963.064,61	5.333.988,87	9.297.053,49	9,20%	109.458.460,38
25	2044	(82.324.934,46)	4.426.097,40	5.100.960,67	9.527.058,08	9,33%	110.607.774,21
26	2045	(77.390.267,24)	4.934.667,22	4.840.706,15	9.775.373,37	9,47%	111.769.155,84
27	2046	(71.897.057,92)	5.493.209,32	4.550.547,71	10.043.757,04	9,63%	112.942.731,98
28	2047	(65.790.467,22)	6.106.590,70	4.227.547,01	10.334.137,70	9,81%	114.128.630,67
29	2048	(59.010.315,14)	6.780.152,08	3.868.479,47	10.648.631,55	10,00%	115.326.981,29
30	2049	(51.490.561,06)	7.519.754,08	3.469.806,53	10.989.560,61	10,22%	116.537.914,59
31	2050	(43.158.733,29)	8.331.827,78	3.027.644,99	11.359.472,77	10,45%	117.761.562,70
32	2051	(33.935.303,04)	9.223.430,25	2.537.733,52	11.761.163,77	10,71%	118.998.059,10
33	2052	(23.732.997,52)	10.202.305,52	1.995.395,82	12.197.701,33	10,99%	120.247.538,72
34	2053	(12.456.046,15)	11.276.951,37	1.395.500,25	12.672.451,63	11,30%	121.510.137,88
35	2054	646,65	12.456.692,80	732.415,51	13.189.108,31	11,64%	122.785.994,33
36	2055	-	-	-	-	0,00%	-
37	2056	-	-	-	-	0,00%	-
38	2057	-	-	-	-	0,00%	-
39	2058	-	-	-	-	0,00%	-
40	2059	-	-	-	-	0,00%	-
41	2060	-	-	-	-	0,00%	-
42	2061	-	-	-	-	0,00%	-
43	2062	-	-	-	-	0,00%	-
44	2063	-	-	-	-	0,00%	-

1 - Equivalência do APORTE ANUAL, caso a amortização do Déficit fosse em alíquota.



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
Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial	19	25
Déficit Atuarial	-	(161.873.533,14)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	-	(28.080.053,38)
Déficit Atuarial a ser Amortizado	-	(133.793.479,76)

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 (3a + 3b)
PMBC e prazo SVM e PMBaC prazo RAP

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	APORTE ANUAL (Em 12 PARCELAS)*	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(133.793.479,76)					
1	2020	(137.815.022,83)	(4.021.543,07)	7.867.056,61	3.845.513,54	4,84%	-
2	2021	(141.451.982,20)	(3.636.959,37)	8.103.523,34	4.466.563,97	5,56%	-
3	2022	(145.302.794,78)	(3.850.812,58)	8.317.376,55	4.466.563,97	5,50%	-
4	2023	(148.036.812,17)	(2.734.017,39)	8.543.804,33	5.809.786,95	7,09%	-
5	2024	(147.949.766,52)	87.045,65	8.704.564,56	8.791.610,20	10,61%	-
6	2025	(147.755.420,35)	194.346,17	8.699.446,27	8.893.792,44	10,62%	-
7	2026	(147.428.856,80)	326.563,55	8.688.018,72	9.014.582,26	10,66%	-
8	2027	(146.939.424,15)	489.432,65	8.668.816,78	9.158.249,43	10,71%	-
9	2028	(146.249.415,97)	690.008,18	8.640.038,14	9.330.046,32	10,80%	-
10	2029	(145.312.447,61)	936.968,36	8.599.465,66	9.536.434,02	10,92%	-
11	2030	(144.071.458,99)	1.240.988,62	8.544.371,92	9.785.360,54	11,09%	-
12	2031	(142.456.257,79)	1.615.201,21	8.471.401,79	10.086.602,99	11,32%	-
13	2032	(140.380.497,20)	2.075.760,59	8.376.427,96	10.452.188,55	11,60%	-
14	2033	(137.737.958,20)	2.642.539,00	8.254.373,24	10.896.912,23	11,97%	-
15	2034	(134.397.976,20)	3.339.982,00	8.098.991,94	11.438.973,94	12,44%	-
16	2035	(130.199.815,18)	4.198.161,02	7.902.601,00	12.100.762,02	13,02%	-
17	2036	(124.945.747,15)	5.254.068,03	7.655.749,13	12.909.817,16	13,75%	-
18	2037	(118.392.538,88)	6.553.208,27	7.346.809,93	13.900.018,20	14,65%	-
19	2038	(110.240.979,43)	8.151.559,44	6.961.481,29	15.113.040,73	15,76%	-
20	2039	(100.122.997,62)	10.117.981,82	6.482.169,59	16.600.151,41	17,13%	-
21	2040	(87.585.814,61)	12.537.183,01	5.887.232,26	18.424.415,27	18,82%	-
22	2041	(72.072.449,57)	15.513.365,04	5.150.045,90	20.663.410,94	20,88%	-
23	2042	(52.897.738,82)	19.174.710,75	4.237.860,03	23.412.570,78	23,42%	-
24	2043	(29.218.836,18)	23.678.902,64	3.110.387,04	26.789.289,69	26,51%	-
25	2044	1.075,76	29.219.911,94	1.718.067,57	30.937.979,50	30,30%	-
26	2045	-	-	-	-	-	-
27	2046	-	-	-	-	-	-
28	2047	-	-	-	-	-	-
29	2048	-	-	-	-	-	-
30	2049	-	-	-	-	-	-
31	2050	-	-	-	-	-	-
32	2051	-	-	-	-	-	-
33	2052	-	-	-	-	-	-
34	2053	-	-	-	-	-	-
35	2054	-	-	-	-	-	-

1 - Equivalência do APORTE ANUAL, caso a amortização do Déficit fosse em alíquota.

*O Aporte Anual é o montante de 12 parcelas mensais.



5.2.3. PLANO DE AMORTIZAÇÃO - CENÁRIO INDICADO

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). Nesse caso, indicamos a aprovação do Plano de Amortização, através de Aporte Financeiro, sem a aplicação da LDA, indicado no Cenário 1.

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

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	APORTE ANUAL (Em 12 PARCELAS)*	C.S.	FOLHA SALARIAL
0		(161.873.533,14)					
1	2020	(167.546.183,35)	(5.672.650,21)	9.518.163,75	3.845.513,54	4,84%	86.082.332,18
2	2021	(172.931.334,96)	(5.385.151,61)	9.851.715,58	4.466.563,97	5,56%	86.986.196,67
3	2022	(178.000.046,59)	(5.068.711,63)	10.168.362,50	5.099.650,87	6,29%	87.899.551,73
4	2023	(181.349.295,46)	(3.349.248,88)	10.466.402,74	7.117.153,86	8,68%	88.822.497,03
5	2024	(181.242.662,08)	106.633,39	10.663.338,57	10.769.971,96	13,00%	89.755.133,24
6	2025	(181.018.371,78)	224.290,30	10.657.068,53	10.881.358,83	13,00%	90.697.562,14
7	2026	(180.664.324,16)	354.047,62	10.643.880,26	10.997.927,88	13,00%	91.649.886,55
8	2027	(180.167.237,08)	497.087,09	10.623.062,26	11.120.149,35	13,01%	92.612.210,36
9	2028	(179.512.531,60)	654.705,48	10.593.833,54	11.248.539,02	13,02%	93.584.638,56
10	2029	(178.684.205,77)	828.325,82	10.555.336,86	11.383.662,68	13,04%	94.567.277,27
11	2030	(177.664.696,08)	1.019.509,69	10.506.631,30	11.526.140,99	13,07%	95.560.233,68
12	2031	(176.434.725,40)	1.229.970,68	10.446.684,13	11.676.654,81	13,10%	96.563.616,13
13	2032	(174.973.136,22)	1.461.589,18	10.374.361,85	11.835.951,03	13,14%	97.577.534,10
14	2033	(173.256.707,55)	1.716.428,67	10.288.420,41	12.004.849,08	13,19%	98.602.098,21
15	2034	(171.259.954,05)	1.996.753,50	10.187.494,40	12.184.247,90	13,25%	99.637.420,24
16	2035	(168.954.905,62)	2.305.048,43	10.070.085,30	12.375.133,72	13,32%	100.683.613,16
17	2036	(166.310.865,51)	2.644.040,11	9.934.548,45	12.578.588,56	13,39%	101.740.791,09
18	2037	(163.294.144,86)	3.016.720,65	9.779.078,89	12.795.799,54	13,48%	102.809.069,40
19	2038	(159.867.771,48)	3.426.373,38	9.601.695,72	13.028.069,10	13,59%	103.888.564,63
20	2039	(155.991.170,20)	3.876.601,28	9.400.224,96	13.276.826,24	13,70%	104.979.394,56
21	2040	(151.619.812,16)	4.371.358,04	9.172.280,81	13.543.638,85	13,83%	106.081.678,20
22	2041	(146.704.829,93)	4.914.982,23	8.915.244,95	13.830.227,18	13,98%	107.195.535,82
23	2042	(141.192.595,20)	5.512.234,73	8.626.244,00	14.138.478,73	14,14%	108.321.088,95
24	2043	(135.024.255,34)	6.168.339,87	8.302.124,60	14.470.464,46	14,32%	109.458.460,38
25	2044	(128.135.224,82)	6.889.030,52	7.939.426,21	14.828.456,73	14,52%	110.607.774,21
26	2045	(120.454.627,22)	7.680.597,60	7.534.351,22	15.214.948,82	14,75%	111.769.155,84
27	2046	(111.904.682,83)	8.549.944,39	7.082.732,08	15.632.676,47	14,99%	112.942.731,98
28	2047	(102.400.036,68)	9.504.646,15	6.579.995,35	16.084.641,50	15,27%	114.128.630,67
29	2048	(91.847.021,16)	10.553.015,52	6.021.122,16	16.574.137,67	15,57%	115.326.981,29
30	2049	(80.142.846,89)	11.704.174,27	5.400.604,84	17.104.779,11	15,90%	116.537.914,59
31	2050	(67.174.714,79)	12.968.132,10	4.712.399,40	17.680.531,50	16,26%	117.761.562,70
32	2051	(52.818.841,73)	14.355.873,06	3.949.873,23	18.305.746,29	16,67%	118.998.059,10
33	2052	(36.939.391,36)	15.879.450,37	3.105.747,89	18.985.198,26	17,10%	120.247.538,72
34	2053	(19.387.300,87)	17.552.090,49	2.172.036,21	19.724.126,70	17,59%	121.510.137,88
35	2054	1.006,48	19.388.307,35	1.139.973,29	20.528.280,65	18,11%	122.785.994,33

*O Aporte Anual é o montante de 12 parcelas mensais.

**5.2.3.1 APOORTE FINANCEIRO POR ORGÃO/ENTIDADE**

Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial / Por APOORTE FINANCEIRO
Separada por Orgão/Entidade

PERIOD	ANO	APOORTE ANUAL (Em 12 PARCELAS)*	ORGÃO / ENTIDADE (APOORTE ANUAL)		
			PREFEITURA MUNICIPAL	CÂMARA MUNICIPAL	PREVIDÊNCIA MUNICIPAL
0					
1	2020	3.845.513,54	3.657.161,85	54.935,91	15.695,97
2	2021	4.466.563,97	4.381.196,20	67.074,68	18.293,09
3	2022	5.099.650,87	5.002.183,14	76.581,79	20.885,94
4	2023	7.117.153,86	6.981.126,35	106.878,76	29.148,75
5	2024	10.769.971,96	10.564.129,49	161.733,37	44.109,10
6	2025	10.881.358,83	10.673.387,46	163.406,07	44.565,29
7	2026	10.997.927,88	10.787.728,58	165.156,60	45.042,71
8	2027	11.120.149,35	10.907.614,07	166.992,00	45.543,27
9	2028	11.248.539,02	11.033.549,88	168.920,04	46.069,10
10	2029	11.383.662,68	11.166.090,97	170.949,20	46.622,51
11	2030	11.526.140,99	11.305.846,15	173.088,81	47.206,04
12	2031	11.676.654,81	11.453.483,25	175.349,08	47.822,48
13	2032	11.835.951,03	11.609.734,91	177.741,24	48.474,88
14	2033	12.004.849,08	11.775.404,87	180.277,60	49.166,62
15	2034	12.184.247,90	11.951.374,90	182.971,64	49.901,36
16	2035	12.375.133,72	12.138.612,40	185.838,19	50.683,14
17	2036	12.578.588,56	12.338.178,68	188.893,48	51.516,40
18	2037	12.795.799,54	12.551.238,18	192.155,35	52.406,00
19	2038	13.028.069,10	12.779.068,46	195.643,36	53.357,28
20	2039	13.276.826,24	13.023.071,20	199.378,96	54.376,08
21	2040	13.543.638,85	13.284.784,32	203.385,70	55.468,83
22	2041	13.830.227,18	13.565.895,20	207.689,42	56.642,57
23	2042	14.138.478,73	13.868.255,24	212.318,45	57.905,03
24	2043	14.470.464,46	14.193.895,86	217.303,90	59.264,70
25	2044	14.828.456,73	14.545.045,95	222.679,90	60.730,88
26	2045	15.214.948,82	14.924.151,16	228.483,87	62.313,78
27	2046	15.632.676,47	15.333.894,94	234.756,92	64.024,61
28	2047	16.084.641,50	15.777.221,74	241.544,10	65.875,66
29	2048	16.574.137,67	16.257.362,35	248.894,90	67.880,43
30	2049	17.104.779,11	16.777.861,83	256.863,58	70.053,70
31	2050	17.680.531,50	17.342.610,08	265.509,69	72.411,73
32	2051	18.305.746,29	17.955.875,37	274.898,58	74.972,34
33	2052	18.985.198,26	18.622.341,23	285.101,95	77.755,08
34	2053	19.724.126,70	19.347.146,81	296.198,49	80.781,41
35	2054	20.528.280,65	20.135.931,25	308.274,52	84.074,87

*O Aporte Anual é o montante de 12 parcelas mensais.



5.3. CUSTO ADMINISTRATIVO E TAXA DE ADMINISTRAÇÃO

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 6.621.717,86 (mês).

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

Data da Reavaliação Atuarial: 03/07/2020.

Custo Administrativo e Taxa de Administração

	VALOR (R\$)	TAXA DE ADM	VALOR ORÇADO DO CUSTO ADMINISTRATIVO
FOLHA BRUTA ANUAL - SERVIDORES ATIVOS (3)	101.473.184,21		2.029.463,68
FOLHA BRUTA ANUAL - APOSENTADOS (3)	6.192.550,11		123.851,00
FOLHA BRUTA ANUAL - PENSIONISTAS (3)	930.951,97		18.619,04
TOTAL - FOLHA BRUTA ANUAL (3)	108.596.686,29	2,00%	2.171.933,73
TOTAL - FOLHA BRUTA MENSAL (4)	8.353.591,25		167.071,83

(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 2,52% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 25,37% para 27,89% .

Custo Normal e Taxa de Administração (1)

CUSTOS	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
CUSTO NORMAL	1.678.847,82	25,37%
Taxa de Administração	167.071,83	2,52%
CUSTO NORMAL + Taxa de ADM	1.845.919,65	27,89%

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

5.4.2. CUSTO NORMAL e LEGISLAÇÃO

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

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



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

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

Sendo assim, conforme consta na Lei Municipal nº 292, de 25/03/2019 o Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, será de 11,00%.

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 11,00% para o Segurado Ativo e 16,89% para o Ente Federativo conforme demonstra a tabela abaixo.

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

CUSTO NORMAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
CUSTO NORMAL - SEGURADO ATIVO	728.388,96	11,00%
CUSTO NORMAL - ENTE FEDERATIVO	1.118.612,68	16,89%
CUSTO MENSAL TOTAL	1.847.001,65	27,89%

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

5.4.3. ALÍQUOTA MÍNIMA DE 14% OU TABELA PROGRESSIVA

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

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

**5.4.4. CUSTO NORMAL, TAXA DE ADMINISTRAÇÃO E APOORTE FINANCEIRO**

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\$ 6.621.717,86 (mês).

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

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

	CUSTO NORMAL		APOORTE FINANCEIRO	
	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Servidor Ativo (1)	728.388,96	11,00%	-	-
Ente Público (1)	1.118.612,68	16,89%	320.459,46	4,84%
CUSTO MENSAL (Serv. Ativo + Ente)	1.847.001,65	27,89%	320.459,46	4,84%
(1) Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.				
Aposentado (acima Teto) (2)	2607,99	11,00%	-	-
Pensionista (acima do Teto) (2)	552,82	11,00%	-	-
CUSTO MENSAL (Beneficiários)	3.160,81	11,00%	-	-
(2) Alíquota cobrada somente sobre os proventos, cujos valores ultrapassam o Teto do RGPS.				
CUSTO MENSAL FINAL	1.850.162,46		320.459,46	

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

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 6.621.717,86 (mês).

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

Equilíbrio Financeiro do exercício - Plano de Custeio de Equilíbrio *

RECEITAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% RECOLHIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Contribuição - Servidor Ativo (1)	728.388,96	9.469.056,54	11,00%
Contribuição - Aposentado (2)	2.607,99	33.903,88	11,00%
Contribuição - Pensionista (2)	552,82	7.186,71	11,00%
Contribuição - Ente Público (1)	1.118.612,68	14.541.964,86	16,89%
Financiamento do Déficit Atuarial (3)	320.459,46	3.845.513,54	4,84%
Total	2.170.621,92	27.897.625,53	32,73%

(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.

(3) Realizado através de Aporte Financeiro Anual, dividido em 12 parcelas mensais.

DESPESAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% CONSUMIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Folha de Aposentadoria	531.750,90	6.912.761,70	8,03%
Folha de Pensionistas	82.614,83	1.073.992,79	1,25%
Folha de Benefícios Iminente (4)	361.908,59	4.704.811,63	5,47%
Orçamento Despesa Administrativa (5)	167.071,83	2.171.933,73	2,52%
Total	1.143.346,14	14.863.499,85	17,27%

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

(5) 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	1.027.275,78	13.034.125,68	15,47%

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



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

Equilíbrio Financeiro do exercício - Plano de Custeio Vigente *

RECEITAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% RECOLHIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Contribuição - Servidor Ativo (1)	728.388,96	9.469.056,54	11,00%
Contribuição - Aposentado (2)	2.607,99	33.903,88	11,00%
Contribuição - Pensionista (2)	552,82	7.186,71	11,00%
Contribuição - Ente Público (1)	1.118.408,15	14.539.305,91	16,89%
Financiamento do Déficit Atuarial (3)	269.693,61	3.236.323,27	4,07%
Total	2.119.651,53	27.285.776,31	31,96%

(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.

(3) Realizado através de Aporte Financeiro Anual, dividido em 12 parcelas mensais.

DESPESAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% CONSUMIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Folha de Aposentadoria	531.750,90	6.912.761,70	8,03%
Folha de Pensionistas	82.614,83	1.073.992,79	1,25%
Folha de Benefícios iminente (4)	361.908,59	4.704.811,63	5,47%
Orçamento Despesa Administrativa (5)	167.071,83	2.171.933,73	2,52%
Total	1.143.346,14	14.863.499,85	17,27%

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

(5) 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	976.305,39	12.422.276,46	14,70%



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

5.6. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

Provisões Matemáticas Previdenciárias		Plano de Custeio Equilíbrio	Plano de Custeio Equilíbrio
Exercício		2019	2020
	ATIVO	156.801.927,54	191.207.787,24
	(+) Bancos Conta Movimento - RPPS	345.014,84	1.590.236,81
	(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)	156.456.912,70	189.617.550,43
	(+) Crédito a Curto Prazo	-	-
	(+) Crédito a Longo Prazo	-	-
	(+) Imobilizado	-	-
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	(156.801.927,54)	(191.207.787,24)
	PLANO FINANCEIRO	-	-
2.2.7.2.1.01.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-	-
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	-	-
2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	-	-
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.02.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	-	-
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	-	-
2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	-	-
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
	PLANO PREVIDENCIÁRIO	(156.801.927,54)	(191.207.787,24)
2.2.7.2.1.03.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	(63.852.435,76)	(89.240.142,38)
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias e Pensões	(70.314.865,28)	(92.867.369,62)
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	236.907,99	440.553,24
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	-	110.688,77
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	6.225.521,53	3.075.985,23
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.04.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	(248.179.470,25)	(263.841.178,00)
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias e Pensões	(470.014.701,06)	(595.612.657,69)
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	108.198.945,24	169.576.875,29
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	70.467.045,45	110.437.780,07
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	43.169.240,12	51.756.824,33
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.05.00	PLANO DE AMORTIZAÇÃO	155.229.978,47	161.873.533,14
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos	155.229.978,47	161.873.533,14
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE PLANO	-	-
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-	-
RESULTADO ATUARIAL			
Equilíbrio Atuarial			-



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

Provisões Matemáticas Previdenciárias		Plano de Custeio Equilíbrio	Plano de Custeio Vigente
Exercício		2019	2020
	ATIVO	156.801.927,54	191.207.787,24
	(+) Bancos Conta Movimento - RPPS	345.014,84	1.590.236,81
	(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)	156.456.912,70	189.617.550,43
	(+) Crédito a Curto Prazo	-	-
	(+) Crédito a Longo Prazo	-	-
	(+) Imobilizado	-	-
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	(156.801.927,54)	(248.917.648,51)
	PLANO FINANCEIRO	-	-
2.2.7.2.1.01.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-	-
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	-	-
2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	-	-
2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	-	-
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.02.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	-	-
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias e Pensões	-	-
2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	-	-
2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	-	-
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
	PLANO PREVIDENCIÁRIO	(156.801.927,54)	(248.917.648,51)
2.2.7.2.1.03.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	(63.852.435,76)	(89.240.142,38)
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias e Pensões	(70.314.865,28)	(92.867.369,62)
2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-	-
2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	236.907,99	440.553,24
2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	-	110.688,77
2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	6.225.521,53	3.075.985,23
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.04.00	PROVISÕES PARA BENEFÍCIOS A CONCEDER	(248.179.470,25)	(314.907.484,60)
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias e Pensões	(470.014.701,06)	(595.612.657,69)
2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	108.198.945,24	138.651.120,01
2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	70.467.045,45	90.297.228,75
2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	43.169.240,12	51.756.824,33
	Parcelamento de Débitos Previdenciários	-	-
2.2.7.2.1.05.00	PLANO DE AMORTIZAÇÃO	155.229.978,47	155.229.978,47
2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos	155.229.978,47	155.229.978,47
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTE PLANO	-	-
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-	-
RESULTADO ATUARIAL			
Déficit Atuarial			(57.709.861,27)



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

5.7. BALANÇO ATUARIAL

Balanço Atuarial (Plano de Custeio de Equilíbrio)

ATIVO		PASSIVO	
Recursos Garantidores	191.207.787,24	Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	(92.867.369,62)
Valor Presente Atuarial das Contribuições	280.565.897,37	Aposentadorias	(81.355.029,99)
Sobre Salários	280.014.655,36	Pensões	(11.512.339,63)
Geração Atual	280.014.655,36	Auxílios	-
Servidor	110.437.780,07	Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	(595.612.657,69)
Ente	169.576.875,29	Geração Atual	
Geração Futuras	-	Aposentadorias	(547.558.352,20)
Servidor	-	Programadas	(547.558.352,20)
Ente	-	Por Invalidez	-
Sobre Benefícios	551.242,01	Pensões	(48.054.305,49)
Geração Atual	551.242,01	Servidores	(48.054.305,49)
Geração Futura	-	Aposentados	-
Compensação Previdenciária	54.832.809,56	Auxílios	-
Sobre Benefícios a Conceder	51.756.824,33	Gerações Futuras	
Sobre Benefícios Concedidos	3.075.985,23	Aposentadorias	-
Parcelamentos	-	Programadas	-
Déficit Atuarial	161.873.533,14	Por Invalidez	-
		Pensões	-
		Servidores	-
		Aposentados	-
		Auxílios	-
TOTAL:	688.480.027,31	TOTAL:	(688.480.027,31)

5.8. EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

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

Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.06
	PMBC	VABF – Concedidos	VACF – Ente Público	VACF – Serv. Inativo	VACF – Pensionista	Compensação Previdenciária	Parcelamento de Débitos
0	(96.494.596,86)	(92.867.369,62)	-	440.553,24	110.688,77	3.075.985,23	-
1	(97.329.680,03)	(93.671.806,11)	-	444.569,66	111.923,46	3.101.380,80	-
2	(98.164.763,21)	(94.476.242,61)	-	448.586,09	113.158,14	3.126.776,37	-
3	(98.999.846,38)	(95.280.679,10)	-	452.602,51	114.392,83	3.152.171,94	-
4	(99.834.929,55)	(96.085.115,60)	-	456.618,93	115.627,51	3.177.567,51	-
5	(100.670.012,73)	(96.889.552,09)	-	460.635,36	116.862,20	3.202.963,08	-
6	(101.505.095,90)	(97.693.988,59)	-	464.651,78	118.096,89	3.228.358,65	-
7	(102.340.179,07)	(98.498.425,08)	-	468.668,20	119.331,57	3.253.754,22	-
8	(103.175.262,25)	(99.302.861,57)	-	472.684,63	120.566,26	3.279.149,79	-
9	(104.010.345,42)	(100.107.298,07)	-	476.701,05	121.800,94	3.304.545,36	-
10	(104.845.428,59)	(100.911.734,56)	-	480.717,47	123.035,63	3.329.940,93	-
11	(105.680.511,77)	(101.716.171,06)	-	484.733,90	124.270,31	3.355.336,50	-
12	(106.515.594,94)	(102.520.607,55)	-	488.750,32	125.505,00	3.380.732,07	-

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	(927.384.137,38)	(595.612.657,69)	169.576.875,29	110.437.780,07	51.756.824,33	-	161.873.533,14	(1.023.878.734,24)	(862.005.201,10)
1	(960.187.865,93)	(617.072.707,98)	178.467.946,68	110.965.714,55	53.681.496,72	-	161.873.533,14	(1.057.517.545,96)	(895.644.012,82)
2	(992.991.594,47)	(638.532.758,27)	187.359.018,07	111.493.649,03	55.606.169,10	-	161.873.533,14	(1.091.156.357,68)	(929.282.824,54)
3	(1.025.795.323,02)	(659.992.808,57)	196.250.089,46	112.021.583,51	57.530.841,49	-	161.873.533,14	(1.124.795.169,40)	(962.921.636,26)
4	(1.058.599.051,56)	(681.452.858,86)	205.141.160,84	112.549.517,99	59.455.513,87	-	161.873.533,14	(1.158.433.981,12)	(996.560.447,98)
5	(1.091.402.780,11)	(702.912.909,15)	214.032.232,23	113.077.452,47	61.380.186,26	-	161.873.533,14	(1.192.072.792,84)	(1.030.199.259,70)
6	(1.124.206.508,66)	(724.372.959,44)	222.923.303,62	113.605.386,95	63.304.858,65	-	161.873.533,14	(1.225.711.604,56)	(1.063.838.071,42)
7	(1.157.010.237,20)	(745.833.009,73)	231.814.375,01	114.133.321,43	65.229.531,03	-	161.873.533,14	(1.259.350.416,27)	(1.097.476.883,13)
8	(1.189.813.965,75)	(767.293.060,02)	240.705.446,40	114.661.255,91	67.154.203,42	-	161.873.533,14	(1.292.989.227,99)	(1.131.115.694,85)
9	(1.222.617.694,29)	(788.753.110,32)	249.596.517,79	115.189.190,39	69.078.875,80	-	161.873.533,14	(1.326.628.039,71)	(1.164.754.506,57)
10	(1.255.421.422,84)	(810.213.160,61)	258.487.589,17	115.717.124,87	71.003.548,19	-	161.873.533,14	(1.360.266.851,43)	(1.198.393.318,29)
11	(1.288.225.151,38)	(831.673.210,90)	267.378.660,56	116.245.059,35	72.928.220,57	-	161.873.533,14	(1.393.905.663,15)	(1.232.032.130,01)
12	(1.321.028.879,93)	(853.133.261,19)	276.269.731,95	116.772.993,83	74.852.892,96	-	161.873.533,14	(1.427.544.474,87)	(1.265.670.941,73)

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	(96.494.596,86)	(92.867.369,62)	-	440.553,24	110.688,77	3.075.985,23	-
1	(97.329.680,03)	(93.671.806,11)	-	444.569,66	111.923,46	3.101.380,80	-
2	(98.164.763,21)	(94.476.242,61)	-	448.586,09	113.158,14	3.126.776,37	-
3	(98.999.846,38)	(95.280.679,10)	-	452.602,51	114.392,83	3.152.171,94	-
4	(99.834.929,55)	(96.085.115,60)	-	456.618,93	115.627,51	3.177.567,51	-
5	(100.670.012,73)	(96.889.552,09)	-	460.635,36	116.862,20	3.202.963,08	-
6	(101.505.095,90)	(97.693.988,59)	-	464.651,78	118.096,89	3.228.358,65	-
7	(102.340.179,07)	(98.498.425,08)	-	468.668,20	119.331,57	3.253.754,22	-
8	(103.175.262,25)	(99.302.861,57)	-	472.684,63	120.566,26	3.279.149,79	-
9	(104.010.345,42)	(100.107.298,07)	-	476.701,05	121.800,94	3.304.545,36	-
10	(104.845.428,59)	(100.911.734,56)	-	480.717,47	123.035,63	3.329.940,93	-
11	(105.680.511,77)	(101.716.171,06)	-	484.733,90	124.270,31	3.355.336,50	-
12	(106.515.594,94)	(102.520.607,55)	-	488.750,32	125.505,00	3.380.732,07	-

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	(927.384.137,38)	(595.612.657,69)	169.576.875,29	110.437.780,07	51.756.824,33	-	161.873.533,14	(1.023.878.734,24)	(862.005.201,10)
1	(960.187.865,93)	(617.072.707,98)	178.467.946,68	110.965.714,55	53.681.496,72	-	161.873.533,14	(1.057.517.545,96)	(895.644.012,82)
2	(992.991.594,47)	(638.532.758,27)	187.359.018,07	111.493.649,03	55.606.169,10	-	161.873.533,14	(1.091.156.357,68)	(929.282.824,54)
3	(1.025.795.323,02)	(659.992.808,57)	196.250.089,46	112.021.583,51	57.530.841,49	-	161.873.533,14	(1.124.795.169,40)	(962.921.636,26)
4	(1.058.599.051,56)	(681.452.858,86)	205.141.160,84	112.549.517,99	59.455.513,87	-	161.873.533,14	(1.158.433.981,12)	(996.560.447,98)
5	(1.091.402.780,11)	(702.912.909,15)	214.032.232,23	113.077.452,47	61.380.186,26	-	161.873.533,14	(1.192.072.792,84)	(1.030.199.259,70)
6	(1.124.206.508,66)	(724.372.959,44)	222.923.303,62	113.605.386,95	63.304.858,65	-	161.873.533,14	(1.225.711.604,56)	(1.063.838.071,42)
7	(1.157.010.237,20)	(745.833.009,73)	231.814.375,01	114.133.321,43	65.229.531,03	-	161.873.533,14	(1.259.350.416,27)	(1.097.476.883,13)
8	(1.189.813.965,75)	(767.293.060,02)	240.705.446,40	114.661.255,91	67.154.203,42	-	161.873.533,14	(1.292.989.227,99)	(1.131.115.694,85)
9	(1.222.617.694,29)	(788.753.110,32)	249.596.517,79	115.189.190,39	69.078.875,80	-	161.873.533,14	(1.326.628.039,71)	(1.164.754.506,57)
10	(1.255.421.422,84)	(810.213.160,61)	258.487.589,17	115.717.124,87	71.003.548,19	-	161.873.533,14	(1.360.266.851,43)	(1.198.393.318,29)
11	(1.288.225.151,38)	(831.673.210,90)	267.378.660,56	116.245.059,35	72.928.220,57	-	161.873.533,14	(1.393.905.663,15)	(1.232.032.130,01)
12	(1.321.028.879,93)	(853.133.261,19)	276.269.731,95	116.772.993,83	74.852.892,96	-	161.873.533,14	(1.427.544.474,87)	(1.265.670.941,73)



6 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

6.1. COMPORTAMENTO DEMOGRÁFICO

Segurado	2017	2018	2019	2020
Servidores Ativos	1430	1470	1425	1465
Servidores Inativos	93	131	147	172
Pensionistas	30	33	34	37
TOTAL	1553	1634	1606	1674

Movimentação Demográfica

Servidores Ativos	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Aumento	35	2,4%
Com relação ano anterior	Aumento	40	2,8%

Servidores Inativos e Pensionistas	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Aumento	86	69,9%
Com relação ano anterior	Aumento	28	15,5%

IMPACTO SOBRE O CUSTO

Nos últimos quatro anos, tivemos um aumento pequeno de Servidores Ativos, equivalente á 2,3% da massa de Segurados. Apesar deste aumento, mesmo que tímido, ser uma vantagem em termos de aumento de contribuintes para o RPPS, o aumento dos Inativos e Pensionistas causou maior impacto, reduzindo a proporção entre os Beneficiários e Contribuintes. A quatro anos atrás, essa proporção era de 11,6 Servidores Ativos para cada Beneficiário. Atualmente, essa proporção caiu para 7,0.

**6.2. COMPORTAMENTO SÓCIO - ECONÔMICO**

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

Servidores Ativos

Idade	42,5	42,5	43,4	43,2
Remuneração	3571,1	3945,3	4276,9	4519,9
Idade de Aposentadoria	59,9	59,5	59,8	58,4

Servidores Inativos

Idade	64,4	64,0	64,2	64,2
Benefício	2.588,4	2.825,1	2.872,0	3.091,6
Tempo de Aposentadoria	5,7	5,1	5,3	5,2

Pensionistas

Idade	53,5	54,1	55,9	57,2
Benefício	1.614,7	1.843,2	1.803,6	2.232,8
Tempo de Pensão	5,9	6,5	7,7	7,8

IMPACTO SOBRE O CUSTO

Com relação a média de idade dos Segurados, temos dois impactos sobre o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do RPPS. Houve uma redução na média de idade entre os Servidores Ativos, o que representa um fator excelente, devido à redução da média de idade da massa significar um aumento no tempo de contribuição, reduzindo assim os custos do plano. A desvantagem é que estamos falando de uma massa com idade mediana, acima de 42 anos de idade.

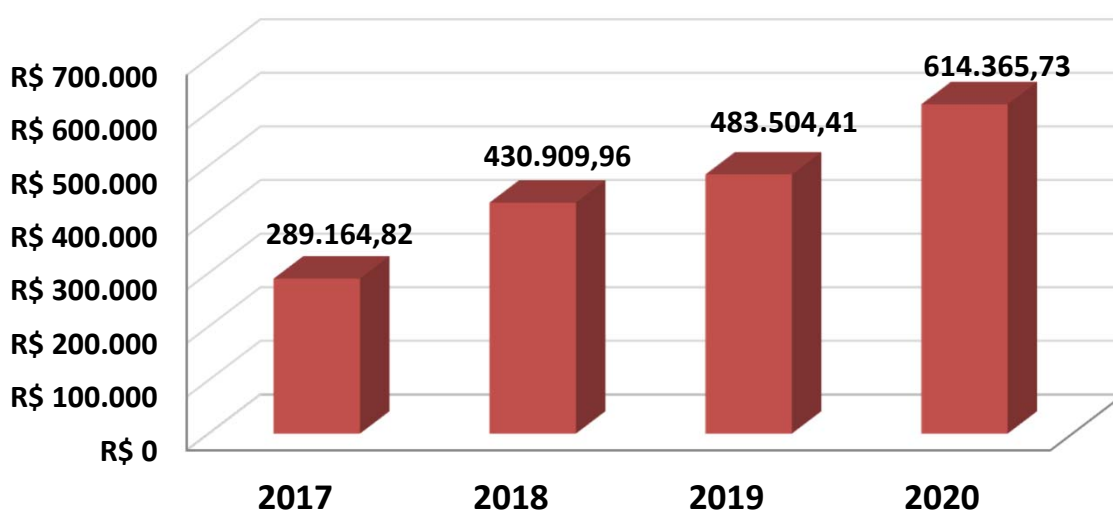
Entre os Inativos e Pensionistas, há uma situação desfavorável com relação à média de idade. É uma média de idade relativamente jovem para uma população de Beneficiários, significando que essa massa permanecerá recebendo seu benefício por mais tempo, elevando assim, as Reservas Matemáticas do Fundo Previdenciário,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



6.3. COMPORTAMENTO ESTATÍSTICO

Segurado	2017	2018	2019	2020
Servidores Ativos (%)	92,1%	90,0%	88,7%	87,5%
Inativos e Pensionistas (%)	7,9%	10,0%	11,3%	12,5%
Proporção de Servidores Ativos por Beneficiário	11,6	9,0	7,9	7,0
Folha Mensal de Remuneração	5.106.646,78	5.799.602,66	6.094.630,54	6.621.717,86
Folha Mensal de Benefícios	289.164,82	430.909,96	483.504,41	614.365,73
Mulheres (%)	68,7%	68,6%	68,4%	68,3%
Casados (%)	53,1%	59,0%	59,5%	59,5%
Servidores Ativos até 40 anos (%)	49,4%	48,4%	43,7%	42,1%

Folha Mensal de Benefícios



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

Segurado	2017	2018	2019	2020
ATIVOS DO PLANO	107.833.947,77	131.576.469,58	156.801.927,54	191.207.787,24
Ativos Líquidos	107.833.947,77	131.576.469,58	156.801.927,54	191.207.787,24
Créditos á Receber	0,00	0,00	0,00	0,00

RESERVA MATEMÁTICA	(242.895.543,55)	(303.929.417,18)	(361.426.667,66)	(407.914.129,94)
(+) Benefícios Concedido	(41.493.323,02)	(61.891.193,12)	(70.077.957,29)	(92.316.127,61)
(+) Benefícios a Conceder	(201.402.220,52)	(242.038.224,06)	(291.348.710,37)	(315.598.002,33)

DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL	(135.061.595,78)	(172.352.947,60)	(204.624.740,12)	(216.706.342,70)
(+) Compensação a Receber	31.917.103,28	47.983.083,94	52.174.281,86	57.612.797,11
(-) Compensação a Pagar	(65.913,28)	(585.644,70)	(2.779.520,21)	(2.779.987,55)
DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL (Com Comprev.)	(103.210.405,77)	(124.955.508,36)	(155.229.978,47)	(161.873.533,14)

Movimentação

Ativos do Plano	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Aumento	83.373.839,47	77,3%
Com relação ano anterior	Aumento	34.405.859,70	21,9%

Reserva Matemática	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Redução	-165.018.586,39	67,9%
Com relação ano anterior	Redução	-46.487.462,28	12,9%

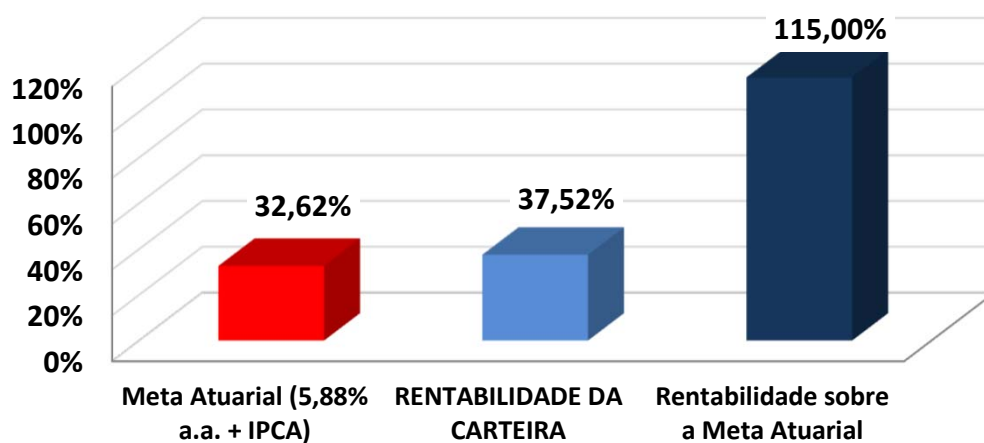
**6.5. COMPORTAMENTO DAS ALÍQUOTAS PURAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL**

Custos	2017	2018	2019	2020
Custo Normal + Taxa ADM	25,86%	27,41%	27,89%	27,89%
Custo Suplementar	3,00%	3,79%	4,08%	4,84%
Custo Mensal	28,86%	31,20%	31,97%	32,73%

Custo Ente Público	17,86%	20,20%	20,97%	21,73%
Custo Segurado	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Custo Mensal	28,86%	31,20%	31,97%	32,73%

6.6. META ATUARIAL

Custos	2017	2018	2019	ACUMULADO
Meta Atuarial (5,88% a.a. + IPCA)	9,11%	9,95%	10,55%	32,62%
RENTABILIDADE DA CARTEIRA	12,14%	9,15%	12,35%	37,52%
Rentabilidade sobre a Meta Atuarial	133,26%	91,96%	117,06%	115,00%

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**

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

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 68,3% 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

HIPÓTESE	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino	27,89%	(89.240.142,38)	(263.841.178,00)	(161.873.533,14)
IBGE 2018 Ambos	27,08%	(86.765.361,71)	(255.575.916,26)	(151.133.490,73)

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

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

7.1.2. Alteração da Expectativa de Vida

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

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

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

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

VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TÁBUA BIOMÉTRICA - Expectativa de Vida

TÁBUA BIOMÉTRICA	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
IBGE 2018 - Masculino e IBGE 2018 - Feminino	27,89%	(89.240.142,38)	(263.841.178,00)	(161.873.533,14)
IBGE 2017 - Masculino e IBGE 2017 - Feminino	27,84%	(88.917.805,32)	(262.728.228,64)	(160.438.246,72)
IBGE 2016 - Masculino e IBGE 2016 - Feminino	27,81%	(88.621.695,25)	(261.662.763,82)	(159.076.671,83)
IBGE 2010 - Masculino e IBGE 2010 - Feminino	27,62%	(86.338.469,54)	(252.153.040,08)	(147.283.722,38)

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

7.2. TAXA REAL DE CRESCIMENTO DAS REMUNERAÇÕES

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

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



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

VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TAXA DE CRESCIMENTO DAS REMUNERAÇÕES

TAXA DE CRESCIMENTO DAS REMUNERAÇÕES	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
1,05%	27,89%	(89.240.142,38)	(263.841.178,00)	(161.873.533,14)
1,25%	28,85%	(89.240.142,38)	(277.351.468,05)	(175.383.823,19)
1,50%	30,16%	(89.240.142,38)	(295.520.165,82)	(193.552.520,96)
1,75%	31,57%	(89.240.142,38)	(315.239.716,04)	(213.272.071,18)

A Taxa Real de Crescimento das Remunerações desta Reavaliação Atuarial é de 1,05%.

7.3. TAXA REAL DE CRESCIMENTO DOS BENEFÍCIOS

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

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

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

TAXA DE CRESCIMENTO DOS BENEFÍCIOS	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
1,00%	27,89%	(89.240.142,38)	(263.841.178,00)	(161.873.533,14)
0,00%	25,44%	(81.278.416,48)	(235.018.930,47)	(125.089.559,71)
0,50%	26,60%	(85.109.640,43)	(248.804.103,23)	(142.705.956,42)
1,50%	29,25%	(93.700.652,09)	(280.276.853,85)	(182.769.718,70)

A Taxa Real de Crescimento dos Benefícios desta Reavaliação Atuarial é de 1,00%.

7.4. TAXA DE JUROS REAL (META ATUARIAL)

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

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



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

VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TAXA REAL DE JUROS ATUARIAL

TAXA DE JUROS REAL ATUARIAL	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
5,88%	27,89%	(89.240.142,38)	(263.841.178,00)	(161.873.533,14)
6,00%	27,30%	(88.267.644,25)	(256.625.141,87)	(153.684.998,88)
5,85%	28,02%	(89.486.294,91)	(265.684.534,37)	(163.963.042,04)
5,80%	28,27%	(89.899.280,35)	(268.792.569,01)	(167.484.062,12)
5,75%	28,51%	(90.315.712,62)	(271.945.997,18)	(171.053.922,56)
0,00%	62,22%	(134.890.817,43)	(713.314.471,84)	(656.997.502,03)

A Taxa de Juros Real desta Reavaliação Atuarial é de 5,88%.

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.



Até a data focal desta Reavaliação Atuarial, o PREVISÓ vem recebendo compensação previdenciária, referente a 71 Beneficiário(s), totalizando uma receita mensal de R\$ 20845,07 de compensação. Levando em consideração a expectativa de vida destes Beneficiário(s), o RPPS deverá receber o equivalente a R\$ 3.075.985,23 de compensação previdenciária destes Beneficiários.

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
3,31%	27,89%	(89.240.142,38)	(263.841.178,00)	(161.873.533,14)
8,67%	27,89%	(84.261.979,64)	(263.841.178,00)	(156.895.370,40)

O valor estimado de Compensação Previdenciária a Receber, dos Benefícios Concedidos, representam 3,31% do VABF de PMBC.

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%	27,89%	(89.240.142,38)	(263.841.178,00)	(161.873.533,14)
0,00%	30,94%	(89.240.142,38)	(306.214.443,91)	(204.246.799,05)
0,50%	29,34%	(89.240.142,38)	(284.052.126,33)	(182.084.481,47)

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



8 – PARECER ATUARIAL

8.1. CARACTERÍSTICAS DO PLANO

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

8.2. BASE ATUARIAL

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

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



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

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

8.3. RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados Atuariais obtidos indicam um Custo Normal, considerando a compensação Previdenciária, equivalente a 25,37%, sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos de R\$ 6.621.717,86, além de um Déficit Atuarial de R\$ (161.873.533,14).

8.4. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA

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



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

8.5. CONTRIBUIÇÃO DOS INATIVOS E PENSIONISTAS

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

8.6. DURAÇÃO DO PASSIVO

Conforme o artigo 2º da I.N. SPREV 002/2018, a Duração do Passivo do Fluxo Atuarial do PREVISÃO é de 22,3 anos.

**8.7. ATIVOS GARANTIDORES**

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

ATIVOS GARANTIDORES

SEGMENTO	Valores (R\$)		
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	189.617.550,43		
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	1.590.236,81		
TOTAL (1)	191.207.787,24		
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
TOTAL - Créditos e Parcelamentos (2)	0,00		
TOTAL (3) = (1) + (2)	191.207.787,24		



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 PREVISÓ, baseado na Duração do Passivo (calculado sobre o Fluxo Atuarial do exercício anterior) é de 5,88%, acrescido de um índice inflacionário (IPCA – Índice de Preço ao Consumidor Amplo).

RENTABILIDADE NO ANO DE 2019

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

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

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

	Rentabilidade da carteira	Meta Atuarial (5,88% a.a. + IPCA)	Rentabilidade sobre a Meta Atuarial
2017	12,14%	9,11%	133,26%
2018	9,15%	9,95%	91,96%
2019	12,35%	10,55%	117,06%
ACUMULADO	37,52%	32,62%	115,00%

Analisando os últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou as rentabilidades 12,14%, 9,15% e 12,35% respectivamente.

Nos últimos três anos, isso representa uma rentabilidade acumulada de 37,52%

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

Dessa forma, a carteira de investimentos cumpriu nos últimos três anos, 115,00% da Meta Atuarial acumulada, representando um ganho real nos últimos três anos de 4,89%.

**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 7% dos Servidores Ativos	96	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 7% dos Servidores Ativos	96	Os Servidores ativos que não possuem Tempo Anterior de Contribuição ao RPPS, consideramos uma idade mínima de ingresso no mercado de trabalho aos 25 anos.
Data de Nascimento do Cônjuge	Nenhuma		Nenhuma
Número de Dependentes	Nenhuma	0	Nenhuma

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

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



Tratamento com a Base de Dados - Pensionistas

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

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

8.10. ESTATÍSTICAS DOS SEGURADOS

	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA		APOSENTADORIA		Quantidade Total de Segurados	Valor Total da Folha Anual
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino		
ATIVOS	1001	464	8.653,71	9.275,76	43,3	42,9	57,0	61,5	1465	6.621.717,86
Professores	516	133	4.209,39	3.919,68	44,5	41,9	56,0	59,8	649	2.693.361,05
Não Professores	485	331	4.444,32	5.356,07	42,0	43,3	58,0	62,2	816	3.928.356,81
APOSENTADOS	138	34	3.136,78	2.908,08	62,6	70,8			172	315.779,47
Tempo de Contribuição	78	8	4.103,69	4.951,86	60,3	66,0			86	143.731,21
Idade	37	13	1.597,33	1.952,97	67,6	72,2			50	84.489,96
Compulsória	1	4	3.225,09	2.154,72	76,0	81,3			5	11.843,95
Invalidez	22	9	2.293,73	2.805,81	61,7	68,4			31	75.714,35
PENSIONISTAS	25	12	2.245,07	2.207,35	59,7	51,9			37	82.614,83
TOTAL	1164	510							1674	7.020.112,16
	1674									



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 42,1% dos participantes está abaixo dos 40 anos, o que significa que teremos um tempo de contribuição razoavelmente significativo. Por consequência não se eleva o valor médio de contribuição, fator primordial para os custos normal e suplementar;
- Na Distribuição por Sexo a população de participantes masculinos representando 31,7%, 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, 23,7% 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 65 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio é de R\$ (161.873.533,14).

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\$ (161.873.533,14) por APORTE FINANCEIRO, 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	APORTE ANUAL (Em 12 PARCELAS)*	C.S.	FOLHA SALARIAL
0		(161.873.533,14)					
1	2020	(167.546.183,35)	(5.672.650,21)	9.518.163,75	3.845.513,54	4,84%	86.082.332,18
2	2021	(172.931.334,96)	(5.385.151,61)	9.851.715,58	4.466.563,97	5,56%	86.986.196,67
3	2022	(178.000.046,59)	(5.068.711,63)	10.168.362,50	5.099.650,87	6,29%	87.899.551,73
4	2023	(181.349.295,46)	(3.349.248,88)	10.466.402,74	7.117.153,86	8,68%	88.822.497,03
5	2024	(181.242.662,08)	106.633,39	10.663.338,57	10.769.971,96	13,00%	89.755.133,24
6	2025	(181.018.371,78)	224.290,30	10.657.068,53	10.881.358,83	13,00%	90.697.562,14
7	2026	(180.664.324,16)	354.047,62	10.643.880,26	10.997.927,88	13,00%	91.649.886,55
8	2027	(180.167.237,08)	497.087,09	10.623.062,26	11.120.149,35	13,01%	92.612.210,36
9	2028	(179.512.531,60)	654.705,48	10.593.833,54	11.248.539,02	13,02%	93.584.638,56
10	2029	(178.684.205,77)	828.325,82	10.555.336,86	11.383.662,68	13,04%	94.567.277,27
11	2030	(177.664.696,08)	1.019.509,69	10.506.631,30	11.526.140,99	13,07%	95.560.233,68
12	2031	(176.434.725,40)	1.229.970,68	10.446.684,13	11.676.654,81	13,10%	96.563.616,13
13	2032	(174.973.136,22)	1.461.589,18	10.374.361,85	11.835.951,03	13,14%	97.577.534,10
14	2033	(173.256.707,55)	1.716.428,67	10.288.420,41	12.004.849,08	13,19%	98.602.098,21
15	2034	(171.259.954,05)	1.996.753,50	10.187.494,40	12.184.247,90	13,25%	99.637.420,24
16	2035	(168.954.905,62)	2.305.048,43	10.070.085,30	12.375.133,72	13,32%	100.683.613,16
17	2036	(166.310.865,51)	2.644.040,11	9.934.548,45	12.578.588,56	13,39%	101.740.791,09
18	2037	(163.294.144,86)	3.016.720,65	9.779.078,89	12.795.799,54	13,48%	102.809.069,40
19	2038	(159.867.771,48)	3.426.373,38	9.601.695,72	13.028.069,10	13,59%	103.888.564,63
20	2039	(155.991.170,20)	3.876.601,28	9.400.224,96	13.276.826,24	13,70%	104.979.394,56
21	2040	(151.619.812,16)	4.371.358,04	9.172.280,81	13.543.638,85	13,83%	106.081.678,20
22	2041	(146.704.829,93)	4.914.982,23	8.915.244,95	13.830.227,18	13,98%	107.195.535,82
23	2042	(141.192.595,20)	5.512.234,73	8.626.244,00	14.138.478,73	14,14%	108.321.088,95
24	2043	(135.024.255,34)	6.168.339,87	8.302.124,60	14.470.464,46	14,32%	109.458.460,38
25	2044	(128.135.224,82)	6.889.030,52	7.939.426,21	14.828.456,73	14,52%	110.607.774,21
26	2045	(120.454.627,22)	7.680.597,60	7.534.351,22	15.214.948,82	14,75%	111.769.155,84
27	2046	(111.904.682,83)	8.549.944,39	7.082.732,08	15.632.676,47	14,99%	112.942.731,98
28	2047	(102.400.036,68)	9.504.646,15	6.579.995,35	16.084.641,50	15,27%	114.128.630,67
29	2048	(91.847.021,16)	10.553.015,52	6.021.122,16	16.574.137,67	15,57%	115.326.981,29
30	2049	(80.142.846,89)	11.704.174,27	5.400.604,84	17.104.779,11	15,90%	116.537.914,59
31	2050	(67.174.714,79)	12.968.132,10	4.712.399,40	17.680.531,50	16,26%	117.761.562,70
32	2051	(52.818.841,73)	14.355.873,06	3.949.873,23	18.305.746,29	16,67%	118.998.059,10
33	2052	(36.939.391,36)	15.879.450,37	3.105.747,89	18.985.198,26	17,10%	120.247.538,72
34	2053	(19.387.300,87)	17.552.090,49	2.172.036,21	19.724.126,70	17,59%	121.510.137,88
35	2054	1.006,48	19.388.307,35	1.139.973,29	20.528.280,65	18,11%	122.785.994,33

*O Aporte Anual é o montante de 12 parcelas mensais.



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 1,05% 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 25,37%.

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 2,52% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 25,37% para 27,89% .



8.13.2. CUSTO NORMAL E LEGISLAÇÃO

Conforme consta na Lei Municipal nº 292, de 25/03/2019 o Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, será de 11,00%.

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 11,00% e a alíquota de contribuição (Custo Normal) do Ente deverá ser no mínimo **de 11,00% podendo variar até o limite de 22,00%, mais a Taxa de Administração.**

8.13.3. DÉFICIT ATUARIAL E PLANO DE AMORTIZAÇÃO

Com relação ao Déficit Atuarial de Equilíbrio de R\$ (161.873.533,14), conforme explicitado nesta Reavaliação Atuarial foi proposto um Plano de Amortização, num prazo máximo de 35 anos, conforme permitido pelo art. 6º, I da I.N. SPREV nº 007/2018, por APORTE FINANCEIRO, cujo valor anual para o exercício de 2020 será de R\$ 3.845.513,54.



Esse percentual apurado no “Plano de Custeio” implica sobre a folha salarial do município, daqueles que são elegíveis ao plano em 32,73% 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 32,73%, equivalente a 27,89% de Custo Normal, já incluída a taxa de administração, e, R\$ 3.845.513,54 de Aporte Financeiro ANUAL sobre a folha Salarial dos Servidores Ativos.

O Custo Mensal de 32,73%, será rateado entre o Ente Federativo e o Segurado, sendo 11,00% de Custo Normal para os Servidores Ativos e 16,89% de Custo Normal para o Ente, já incluso a Taxa de Administração. O Aporte Financeiro ANUAL de R\$ 3.845.513,54 deverá ser custeado integralmente pelo Ente.

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



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

É o parecer.



Igor França Garcia

Atuário MIBA/RJ 1.659

Certificação de Especialista em Investimento - CEA

Consultor de Investimentos credenciado pela CVM



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

SORRISO - MT

PROJEÇÃO

ATUARIAL

Ano-Calendário

2.020

Data-base

31/12/2019

Atuário responsável:

Igor França Garcia

MIBA/RJ 1.659

03 de julho de 2020

124



9 – PROJEÇÃO ATUARIAL

9.1. PROJEÇÃO ATUARIAL - GERAÇÃO ATUAL (MASSA FECHADA)

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

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

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

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

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

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

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



cada benefício.

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

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

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

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

A população estudada é de 1465 Servidores Ativos, 172 Servidores Inativos e 37 Pensionistas.

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



existência do plano.

Pode-se verificar através dos gráficos e da Projeção Atuarial em anexo, que, somente no ano 2035, 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 2047.

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

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

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



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

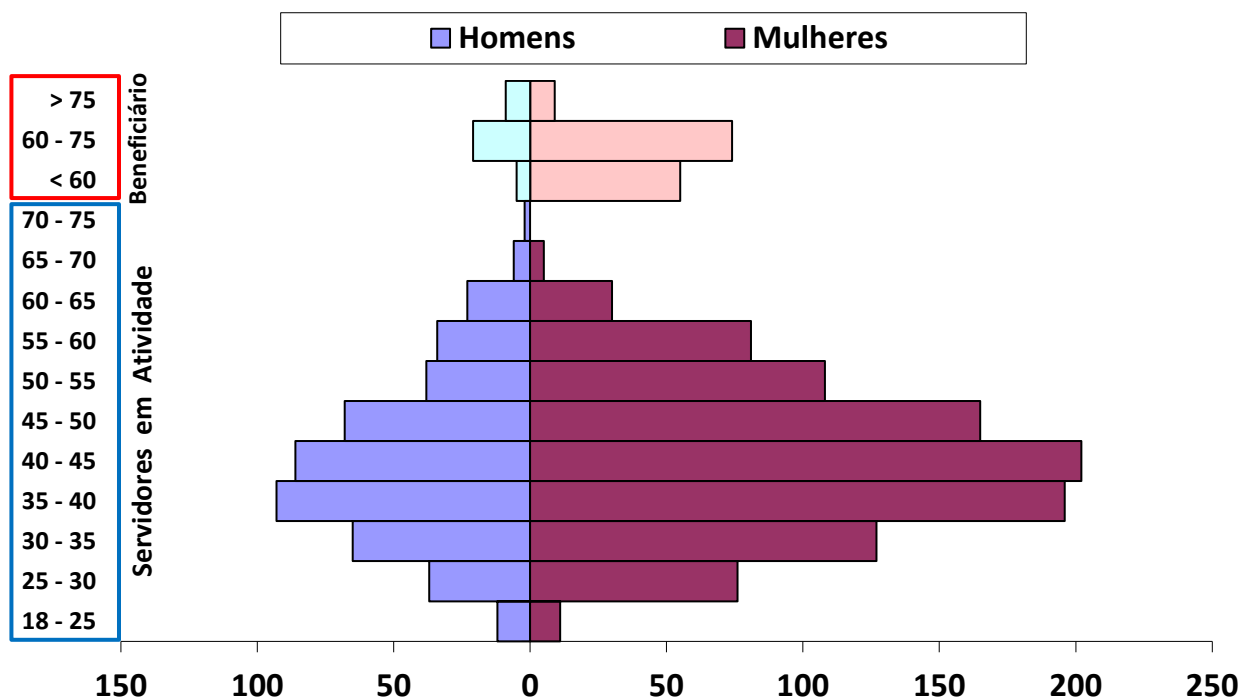
9.1.1. PIRÂMIDE ETÁRIA

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

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



PIRÂMIDE ETÁRIA - GERAÇÃO ATUAL



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

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

Pirâmide Etária em 2020.



Parâmetros e Hipóteses Utilizadas

Tábuas Biométricas

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

Patrimônio Inicial	R\$	191.207.787,24
--------------------	-----	----------------

Contribuintes	Plano de Equilíbrio % de Contribuição	Plano Vigente % de Contribuição
Ente Federativo (Patronal)	16,89%	16,89%
Especial ou Suplementar	4,84%	3,76%
Despesas Administrativas	2,52%	2,00%
Servidores Ativos	11,00%	11,00%
Aposentados e Pensionistas *	11,00%	11,00%

**Cujos proventos ultrapassam o Teto do RGPS.*

Massa de Servidores	Folha Salarial (R\$)	Nº de Servidores	Salário Médio
Ativos	6.621.717,86	1465	4.519,94
Aposentados por Tempo de Contribuição	143.731,21	28	5.133,26
Aposentados por Idade	84.489,96	50	1.689,80
Aposentados Compulsórios	11.843,95	5	2.368,79
Aposentados por Invalidez	75.714,35	31	2.442,40
Pensionistas	82.614,83	37	2.232,83
Total	7.020.112,16	1616	

Outras Hipóteses

Utilizado

Taxa de Juros Atuarial	5,88%
Taxa de Inflação	100,00%
Crescimento Salarial Anual	1,05%
Crescimento Real de Benefício	1,00%
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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	1.431	9.217.657	14.155.882	3.845.514	12.208.581	1.725.508	41.153.142	244	9.211.797	1.139.691	-	2.171.934	12.523.422	219.837.507,49
2021	1.392	9.048.313	13.895.814	4.466.564	13.768.044	1.725.508	42.904.242	278	11.746.829	1.193.501	-	1.882.967	14.823.298	247.918.451,96
2022	1.381	9.069.393	13.928.188	5.099.651	15.411.137	1.725.508	45.233.877	289	12.534.148	1.208.926	-	1.903.954	15.647.028	277.505.300,95
2023	1.364	9.054.976	13.906.047	7.117.154	17.198.951	1.725.508	49.002.636	305	13.656.162	1.229.815	-	1.923.842	16.809.818	309.698.118,89
2024	1.326	8.838.852	13.574.137	10.769.972	19.098.083	1.725.508	54.006.552	343	16.615.139	1.250.044	-	1.944.079	19.809.262	343.895.409,25
2025	1.280	8.577.010	13.172.018	10.881.359	20.877.215	1.725.508	55.233.110	387	19.996.128	1.236.136	-	1.964.368	23.196.632	375.931.887,29
2026	1.255	8.513.118	13.073.896	10.997.928	22.664.264	1.725.508	56.974.714	409	21.588.751	1.222.815	-	1.984.102	24.795.668	408.110.933,13
2027	1.210	8.327.025	12.788.107	11.120.149	24.376.968	1.725.508	58.337.757	450	24.300.468	1.192.904	-	2.004.071	27.497.442	438.951.248,23
2028	1.162	8.075.846	12.402.362	11.248.539	25.963.476	1.725.508	59.415.730	499	27.609.543	1.214.381	-	2.023.872	30.847.796	467.519.182,37
2029	1.105	7.739.159	11.885.301	11.383.663	27.357.943	1.725.508	60.091.574	554	31.701.605	1.235.256	-	2.044.814	34.981.675	492.629.081,91
2030	1.045	7.400.456	11.365.141	11.526.141	28.550.733	1.725.508	60.567.979	613	35.790.859	1.232.926	-	2.065.857	39.089.642	514.107.419,24
2031	991	7.085.472	10.881.409	11.676.655	29.543.079	1.725.508	60.912.123	664	39.702.254	1.254.880	-	2.086.013	43.043.147	531.976.394,93
2032	929	6.732.769	10.339.751	11.835.951	30.302.175	1.725.508	60.936.154	722	43.881.131	1.278.726	-	2.107.410	47.267.267	545.645.281,62
2033	847	6.260.189	9.613.994	12.004.849	30.731.765	1.725.508	60.336.306	804	49.181.162	1.292.256	-	2.127.337	52.600.755	553.380.832,45
2034	779	5.828.041	8.950.329	12.184.248	30.843.304	1.725.508	59.531.430	867	54.081.713	1.293.583	-	2.147.685	57.522.980	555.389.281,84
2035	699	5.188.879	7.968.746	12.375.134	30.493.923	1.725.508	57.752.190	934	60.734.744	1.141.527	-	2.167.150	64.043.421	549.098.050,07
2036	633	4.715.787	7.242.201	12.578.589	29.764.211	1.725.508	56.026.295	994	65.865.372	1.119.747	-	2.180.958	69.166.078	535.958.267,13
2037	574	4.276.526	6.567.613	12.795.800	28.658.533	1.725.508	54.023.980	1.044	70.640.242	1.096.328	-	2.197.118	73.933.688	516.048.558,58
2038	498	3.631.673	5.577.288	13.028.069	27.007.537	1.725.508	50.970.076	1.114	77.416.548	1.070.414	-	2.212.282	80.699.243	486.319.390,74

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	437	3.244.086	4.982.058	13.276.826	24.976.835	1.725.508	48.205.313	1.168	81.484.347	1.057.368	-	2.230.043	84.771.759	449.752.944,78
2040	371	2.731.660	4.195.106	13.543.639	22.445.471	1.725.508	44.641.384	1.227	86.924.851	1.057.637	-	2.240.668	90.223.155	404.171.173,24
2041	319	2.318.645	3.560.824	13.830.227	19.473.017	1.725.508	40.908.222	1.265	91.211.821	964.479	-	2.256.315	94.432.615	350.646.779,84
2042	275	2.026.988	3.112.917	14.138.479	16.108.990	1.725.508	37.112.882	1.300	94.475.391	947.764	-	2.265.098	97.688.253	290.071.408,31
2043	231	1.740.438	2.672.852	14.470.464	12.339.841	1.725.508	32.949.104	1.331	97.559.954	982.468	-	2.277.006	100.819.429	222.201.083,91
2044	187	1.352.447	2.077.001	14.828.457	8.087.357	1.725.508	28.070.770	1.359	101.383.398	973.715	-	2.287.292	104.644.405	145.627.449,05
2045	143	1.017.902	1.563.228	15.214.949	3.400.026	1.725.508	22.921.613	1.381	104.160.911	871.515	-	2.293.042	107.325.468	61.223.594,62
2046	106	704.228	1.081.508	15.632.676	-	1.725.508	19.143.921	1.394	106.723.170	841.184	-	2.285.722	109.850.075	(29.482.560,19)
2047	88	588.422	903.660	16.084.642	-	1.725.508	19.302.231	1.391	107.405.843	870.152	-	2.279.329	110.555.324	(120.735.653,29)
2048	65	437.251	671.502	16.574.138	-	1.725.508	19.408.399	1.377	107.494.730	876.781	-	2.272.506	110.644.016	(211.971.270,70)
2049	51	349.927	537.394	17.104.779	-	1.725.508	19.717.608	1.352	106.044.953	895.866	-	2.246.930	109.187.749	(301.441.411,59)
2050	37	207.641	318.881	17.680.531	-	1.725.508	19.932.561	1.287	102.275.167	905.013	-	2.202.439	105.382.620	(386.891.470,37)
2051	33	174.278	267.644	18.305.746	-	1.725.508	20.473.176	1.314	105.549.704	969.219	-	2.101.356	108.620.279	(475.038.573,60)
2052	25	135.716	208.425	18.985.198	-	1.725.508	21.054.847	1.285	103.957.266	998.968	-	2.162.065	107.118.300	(561.102.025,70)
2053	12	61.967	95.165	19.724.127	-	1.725.508	21.606.767	1.247	101.088.750	1.021.533	-	2.123.800	104.234.083	(643.729.341,43)
2054	7	31.432	48.271	20.528.281	-	1.725.508	22.333.491	1.220	99.916.253	1.003.708	-	2.053.472	102.973.433	(724.369.283,91)
2055	5	20.908	32.110	-	-	-	53.018	1.176	97.702.213	819.212	-	2.024.114	100.545.539	(824.861.804,30)
2056	5	21.128	32.447	-	-	-	53.575	1.142	95.892.570	848.686	-	1.974.230	98.715.486	(923.523.715,46)
2057	3	12.791	19.644	-	-	-	32.436	1.101	93.208.188	862.583	-	1.938.667	96.009.438	(1.019.500.717,87)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	-	-	-	-	-	-	-	1.054	90.152.390	873.204	-	1.883.741	92.909.336	(1.112.410.053,47)
2059	-	-	-	-	-	-	-	1.008	86.918.739	887.480	-	1.820.512	89.626.731	(1.202.036.784,01)
2060	-	-	-	-	-	-	-	967	83.916.402	911.021	-	1.756.124	86.583.547	(1.288.620.331,39)
2061	-	-	-	-	-	-	-	904	79.256.668	910.655	-	1.696.548	81.863.872	(1.370.484.203,33)
2062	-	-	-	-	-	-	-	840	73.599.072	906.968	-	1.603.346	76.109.386	(1.446.593.589,45)
2063	-	-	-	-	-	-	-	785	69.017.024	913.472	-	1.490.121	71.420.617	(1.518.014.206,47)
2064	-	-	-	-	-	-	-	717	63.357.240	900.034	-	1.398.610	65.655.884	(1.583.670.090,71)
2065	-	-	-	-	-	-	-	654	57.456.406	875.093	-	1.285.145	59.616.644	(1.643.286.734,88)
2066	-	-	-	-	-	-	-	587	51.619.866	862.337	-	1.166.630	53.648.832	(1.696.935.567,13)
2067	-	-	-	-	-	-	-	528	46.076.162	854.598	-	1.049.644	47.980.404	(1.744.915.970,90)
2068	-	-	-	-	-	-	-	454	38.951.683	812.944	-	938.615	40.703.242	(1.785.619.213,05)
2069	-	-	-	-	-	-	-	387	31.175.993	782.218	-	795.293	32.753.504	(1.818.372.716,93)
2070	-	-	-	-	-	-	-	345	28.041.148	782.207	-	639.164	29.462.520	(1.847.835.236,59)
2071	-	-	-	-	-	-	-	292	23.951.979	756.298	-	576.467	25.284.744	(1.873.119.980,71)
2072	-	-	-	-	-	-	-	245	20.297.421	741.017	-	494.166	21.532.604	(1.894.652.584,83)
2073	-	-	-	-	-	-	-	201	16.830.365	733.699	-	420.769	17.984.833	(1.912.637.418,01)
2074	-	-	-	-	-	-	-	166	14.042.678	735.535	-	351.281	15.129.494	(1.927.766.911,96)
2075	-	-	-	-	-	-	-	139	11.866.807	741.515	-	295.564	12.903.886	(1.940.670.798,38)
2076	-	-	-	-	-	-	-	119	10.259.398	769.015	-	252.166	11.280.580	(1.951.951.377,89)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	-	-	-	-	-	-	-	90	7.835.783	779.452	-	220.568	8.835.803	(1.960.787.181,27)
2078	-	-	-	-	-	-	-	59	5.173.359	753.406	-	172.305	6.099.069	(1.966.886.250,76)
2079	-	-	-	-	-	-	-	38	3.361.743	732.305	-	118.535	4.212.583	(1.971.098.833,70)
2080	-	-	-	-	-	-	-	29	2.588.144	743.491	-	81.881	3.413.516	(1.974.512.350,10)
2081	-	-	-	-	-	-	-	16	1.453.111	793.394	-	66.633	2.313.138	(1.976.825.487,78)
2082	-	-	-	-	-	-	-	10	916.295	833.551	-	44.930	1.794.776	(1.978.620.263,64)
2083	-	-	-	-	-	-	-	3	273.464	2.830	-	34.997	311.290	(1.978.931.553,94)
2084	-	-	-	-	-	-	-	3	275.885	3.094	-	5.526	284.505	(1.979.216.059,31)
2085	-	-	-	-	-	-	-	2	185.611	2.190	-	5.580	193.380	(1.979.409.439,78)
2086	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.756	3.756	(1.979.413.195,79)
2087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1.979.413.195,79)



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	1.431	9.217.657	14.153.294	3.845.514	12.208.429	1.725.508	41.150.402	244	9.211.797	1.139.691	-	2.171.934	12.523.422	219.834.766,93
2021	1.392	9.048.313	13.893.273	4.466.564	13.767.733	1.725.508	42.901.391	278	11.746.829	1.193.501	-	1.882.967	14.823.298	247.912.860,05
2022	1.381	9.069.393	13.925.641	5.099.651	15.410.658	1.725.508	45.230.852	289	12.534.148	1.208.926	-	1.903.954	15.647.028	277.496.683,76
2023	1.364	9.054.976	13.903.504	5.943.055	17.129.258	1.725.508	47.756.301	305	13.656.162	1.229.815	-	1.923.842	16.809.818	308.443.166,59
2024	1.326	8.838.852	13.571.655	7.483.098	18.830.877	1.725.508	50.449.991	343	16.615.139	1.250.044	-	1.944.079	19.809.262	339.083.895,92
2025	1.280	8.577.010	13.169.610	9.336.265	20.503.305	1.725.508	53.311.698	387	19.996.128	1.236.136	-	1.964.368	23.196.632	369.198.962,08
2026	1.255	8.513.118	13.071.505	11.225.748	22.281.623	1.725.508	56.817.502	409	21.588.751	1.222.815	-	1.984.102	24.795.668	401.220.796,57
2027	1.210	8.327.025	12.785.769	11.853.369	24.014.803	1.725.508	58.706.475	450	24.300.468	1.192.904	-	2.004.071	27.497.442	432.429.829,01
2028	1.162	8.075.846	12.400.094	11.971.903	25.622.417	1.725.508	59.795.767	499	27.609.543	1.214.381	-	2.023.872	30.847.796	461.377.800,25
2029	1.105	7.739.159	11.883.128	12.091.622	27.038.330	1.725.508	60.477.747	554	31.701.605	1.235.256	-	2.044.814	34.981.675	486.873.872,74
2030	1.045	7.400.456	11.363.063	12.743.518	28.283.786	1.725.508	61.516.332	613	35.790.859	1.232.926	-	2.065.857	39.089.642	509.300.562,28
2031	991	7.085.472	10.879.420	13.407.243	29.362.077	1.725.508	62.459.720	664	39.702.254	1.254.880	-	2.086.013	43.043.147	528.717.134,84
2032	929	6.732.769	10.337.860	14.048.302	30.240.505	1.725.508	63.084.945	722	43.881.131	1.278.726	-	2.107.410	47.267.267	544.534.812,68
2033	847	6.260.189	9.612.236	14.188.785	30.794.782	1.725.508	62.581.501	804	49.181.162	1.292.256	-	2.127.337	52.600.755	554.515.558,25
2034	779	5.828.041	8.948.692	14.330.673	31.036.139	1.725.508	61.869.054	867	54.081.713	1.293.583	-	2.147.685	57.522.980	558.861.631,70
2035	699	5.188.879	7.967.288	14.473.980	30.821.423	1.725.508	60.177.079	934	60.734.744	1.141.527	-	2.167.150	64.043.421	554.995.289,58
2036	633	4.715.787	7.240.876	14.618.720	30.230.850	1.725.508	58.531.741	994	65.865.372	1.119.747	-	2.180.958	69.166.078	544.360.952,97
2037	574	4.276.526	6.566.412	14.764.907	29.268.324	1.725.508	56.601.677	1.044	70.640.242	1.096.328	-	2.197.118	73.933.688	527.028.941,62
2038	498	3.631.673	5.576.269	14.912.556	27.763.931	1.725.508	53.609.937	1.114	77.416.548	1.070.414	-	2.212.282	80.699.243	499.939.635,11

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	437	3.244.086	4.981.147	15.061.681	25.882.602	1.725.508	50.895.024	1.168	81.484.347	1.057.368	-	2.230.043	84.771.759	466.062.899,65
2040	371	2.731.660	4.194.339	15.212.298	23.502.569	1.725.508	47.366.374	1.227	86.924.851	1.057.637	-	2.240.668	90.223.155	423.206.117,84
2041	319	2.318.645	3.560.173	15.364.421	20.682.444	1.725.508	43.651.192	1.265	91.211.821	964.479	-	2.256.315	94.432.615	372.424.694,45
2042	275	2.026.988	3.112.348	15.518.065	17.470.618	1.725.508	39.853.527	1.300	94.475.391	947.764	-	2.265.098	97.688.253	314.589.968,03
2043	231	1.740.438	2.672.364	15.673.246	13.852.227	1.725.508	35.663.783	1.331	97.559.954	982.468	-	2.277.006	100.819.429	249.434.322,64
2044	187	1.352.447	2.076.621	15.829.979	9.747.539	1.725.508	30.732.094	1.359	101.383.398	973.715	-	2.287.292	104.644.405	175.522.011,39
2045	143	1.017.902	1.562.943	15.988.278	5.203.281	1.725.508	25.497.912	1.381	104.160.911	871.515	-	2.293.042	107.325.468	93.694.455,87
2046	106	704.228	1.081.310	16.148.161	206.011	1.725.508	19.865.218	1.394	106.723.170	841.184	-	2.285.722	109.850.075	3.709.598,90
2047	88	588.422	903.495	16.309.643	-	1.725.508	19.527.067	1.391	107.405.843	870.152	-	2.279.329	110.555.324	(87.318.658,22)
2048	65	437.251	671.379	16.472.739	-	1.725.508	19.306.877	1.377	107.494.730	876.781	-	2.272.506	110.644.016	(178.655.796,95)
2049	51	349.927	537.296	16.637.467	-	1.725.508	19.250.197	1.352	106.044.953	895.866	-	2.246.930	109.187.749	(268.593.348,68)
2050	37	207.641	318.823	-	-	1.725.508	2.251.972	1.287	102.275.167	905.013	-	2.202.439	105.382.620	(371.723.997,26)
2051	33	174.278	267.595	-	-	1.725.508	2.167.381	1.314	105.549.704	969.219	-	2.101.356	108.620.279	(478.176.895,73)
2052	25	135.716	208.386	-	-	1.725.508	2.069.611	1.285	103.957.266	998.968	-	2.162.065	107.118.300	(583.225.584,20)
2053	12	61.967	95.148	-	-	1.725.508	1.882.623	1.247	101.088.750	1.021.533	-	2.123.800	104.234.083	(685.577.044,03)
2054	7	31.432	48.262	-	-	1.725.508	1.805.202	1.220	99.916.253	1.003.708	-	2.053.472	102.973.433	(786.745.275,99)
2055	5	20.908	32.104	-	-	-	53.012	1.176	97.702.213	819.212	-	2.024.114	100.545.539	(887.237.802,24)
2056	5	21.128	32.441	-	-	-	53.569	1.142	95.892.570	848.686	-	1.974.230	98.715.486	(985.899.719,34)
2057	3	12.791	19.641	-	-	-	32.432	1.101	93.208.188	862.583	-	1.938.667	96.009.438	(1.081.876.725,34)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	-	-	-	-	-	-	-	1.054	90.152.390	873.204	-	1.883.741	92.909.336	(1.174.786.060,94)
2059	-	-	-	-	-	-	-	1.008	86.918.739	887.480	-	1.820.512	89.626.731	(1.264.412.791,48)
2060	-	-	-	-	-	-	-	967	83.916.402	911.021	-	1.756.124	86.583.547	(1.350.996.338,86)
2061	-	-	-	-	-	-	-	904	79.256.668	910.655	-	1.696.548	81.863.872	(1.432.860.210,80)
2062	-	-	-	-	-	-	-	840	73.599.072	906.968	-	1.603.346	76.109.386	(1.508.969.596,92)
2063	-	-	-	-	-	-	-	785	69.017.024	913.472	-	1.490.121	71.420.617	(1.580.390.213,94)
2064	-	-	-	-	-	-	-	717	63.357.240	900.034	-	1.398.610	65.655.884	(1.646.046.098,18)
2065	-	-	-	-	-	-	-	654	57.456.406	875.093	-	1.285.145	59.616.644	(1.705.662.742,35)
2066	-	-	-	-	-	-	-	587	51.619.866	862.337	-	1.166.630	53.648.832	(1.759.311.574,60)
2067	-	-	-	-	-	-	-	528	46.076.162	854.598	-	1.049.644	47.980.404	(1.807.291.978,37)
2068	-	-	-	-	-	-	-	454	38.951.683	812.944	-	938.615	40.703.242	(1.847.995.220,52)
2069	-	-	-	-	-	-	-	387	31.175.993	782.218	-	795.293	32.753.504	(1.880.748.724,40)
2070	-	-	-	-	-	-	-	345	28.041.148	782.207	-	639.164	29.462.520	(1.910.211.244,06)
2071	-	-	-	-	-	-	-	292	23.951.979	756.298	-	576.467	25.284.744	(1.935.495.988,18)
2072	-	-	-	-	-	-	-	245	20.297.421	741.017	-	494.166	21.532.604	(1.957.028.592,30)
2073	-	-	-	-	-	-	-	201	16.830.365	733.699	-	420.769	17.984.833	(1.975.013.425,48)
2074	-	-	-	-	-	-	-	166	14.042.678	735.535	-	351.281	15.129.494	(1.990.142.919,43)
2075	-	-	-	-	-	-	-	139	11.866.807	741.515	-	295.564	12.903.886	(2.003.046.805,85)
2076	-	-	-	-	-	-	-	119	10.259.398	769.015	-	252.166	11.280.580	(2.014.327.385,36)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	-	-	-	-	-	-	-	90	7.835.783	779.452	-	220.568	8.835.803	(2.023.163.188,74)
2078	-	-	-	-	-	-	-	59	5.173.359	753.406	-	172.305	6.099.069	(2.029.262.258,23)
2079	-	-	-	-	-	-	-	38	3.361.743	732.305	-	118.535	4.212.583	(2.033.474.841,17)
2080	-	-	-	-	-	-	-	29	2.588.144	743.491	-	81.881	3.413.516	(2.036.888.357,57)
2081	-	-	-	-	-	-	-	16	1.453.111	793.394	-	66.633	2.313.138	(2.039.201.495,25)
2082	-	-	-	-	-	-	-	10	916.295	833.551	-	44.930	1.794.776	(2.040.996.271,11)
2083	-	-	-	-	-	-	-	3	273.464	2.830	-	34.997	311.290	(2.041.307.561,41)
2084	-	-	-	-	-	-	-	3	275.885	3.094	-	5.526	284.505	(2.041.592.066,78)
2085	-	-	-	-	-	-	-	2	185.611	2.190	-	5.580	193.380	(2.041.785.447,25)
2086	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.756	3.756	(2.041.789.203,26)
2087	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2088	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2089	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(2.041.789.203,26)



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 *	2035	2039
Insolvência Financeira **	2047	2056

*Despesas maiores que as Receitas.

** Fim do Patrimônio Líquido do RPPS



RECEITAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)						1 de 4
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	1.465	9.468.963	14.541.821	3.845.514	12.245.934	1.725.508	41.827.740	244	9.212.926	1.140.542	-	2.171.934	12.525.402	220.510.125,26
2021	1.465	9.580.743	14.713.485	4.466.564	13.884.016	1.725.508	44.370.316	278	11.749.243	1.195.760	-	1.928.699	14.873.702	250.006.739,78
2022	1.465	9.680.131	14.866.119	5.099.651	15.618.961	1.725.508	46.990.370	289	12.536.889	1.211.814	-	2.000.853	15.749.556	281.247.553,88
2023	1.465	9.787.043	15.030.307	7.117.154	17.521.208	1.725.508	51.181.220	305	13.659.344	1.233.491	-	2.034.998	16.927.833	315.500.940,91
2024	1.465	9.881.139	15.174.815	10.769.972	19.586.142	1.725.508	57.137.576	343	16.619.600	1.257.795	-	2.077.319	19.954.714	352.683.803,28
2025	1.465	9.989.288	15.340.903	10.881.359	21.592.550	1.725.508	59.529.608	387	20.001.964	1.244.548	-	2.154.119	23.400.631	388.812.779,86
2026	1.465	10.084.154	15.486.592	10.997.928	23.639.855	1.725.508	61.934.037	409	21.595.447	1.232.007	-	2.241.164	25.068.619	425.678.197,37
2027	1.465	10.193.213	15.654.078	11.120.149	25.670.169	1.725.508	64.363.118	451	24.308.236	1.205.374	-	2.290.032	27.803.642	462.237.673,78
2028	1.465	10.289.033	15.801.232	11.248.539	27.641.383	1.725.508	66.705.696	499	27.618.792	1.228.065	-	2.363.584	31.210.441	497.732.928,78
2029	1.465	10.398.993	15.970.100	11.383.663	29.505.782	1.725.508	68.984.046	554	31.712.378	1.252.128	-	2.447.670	35.412.176	531.304.798,88
2030	1.465	10.494.964	16.117.487	11.526.141	31.255.871	1.725.508	71.119.971	614	35.803.612	1.252.843	-	2.550.016	39.606.471	562.818.298,81
2031	1.465	10.612.481	16.297.962	11.676.655	32.897.803	1.725.508	73.210.409	665	39.717.254	1.277.895	-	2.649.304	43.644.453	592.384.254,59
2032	1.465	10.715.960	16.456.879	11.835.951	34.407.809	1.725.508	75.142.108	723	43.898.026	1.304.258	-	2.749.445	47.951.729	619.574.633,77
2033	1.465	10.804.548	16.592.927	12.004.849	35.710.875	1.725.508	76.838.708	805	49.200.398	1.321.855	-	2.852.402	53.374.656	643.038.685,89
2034	1.465	10.907.623	16.751.223	12.184.248	36.820.657	1.725.508	78.389.259	868	54.103.592	1.327.136	-	2.974.908	58.405.637	663.022.308,13
2035	1.465	11.010.484	16.909.190	12.375.134	37.632.606	1.725.508	79.652.922	935	60.759.385	1.181.105	-	3.091.819	65.032.309	677.642.920,71
2036	1.465	11.112.725	17.066.204	12.578.589	38.209.938	1.725.508	80.692.964	995	65.892.377	1.163.979	-	3.240.716	70.297.072	688.038.812,89
2037	1.465	11.214.830	17.223.011	12.795.800	38.562.245	1.725.508	81.521.394	1.045	70.670.107	1.145.739	-	3.361.623	75.177.469	694.382.738,74
2038	1.465	11.324.547	17.391.507	13.028.069	38.561.151	1.725.508	82.030.783	1.115	77.449.385	1.125.714	-	3.475.377	82.050.476	694.363.045,06

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	1.465	11.418.151	17.535.258	13.276.826	38.340.586	1.725.508	82.296.329	1.170	81.519.058	1.118.434	-	3.630.511	86.268.003	690.391.371,10
2040	1.465	11.519.357	17.690.684	13.543.639	37.811.632	1.725.508	82.290.821	1.229	86.961.804	1.125.010	-	3.728.777	91.815.591	680.866.601,06
2041	1.465	11.620.551	17.846.091	13.830.227	37.029.116	1.725.508	82.051.494	1.266	91.250.923	1.035.012	-	3.856.165	96.142.100	666.775.994,86
2042	1.465	11.721.602	18.001.278	14.138.479	36.036.462	1.725.508	81.623.329	1.301	94.516.409	1.022.907	-	3.958.546	99.497.862	648.901.461,90
2043	1.465	11.822.879	18.156.813	14.470.464	34.831.360	1.725.508	81.007.023	1.332	97.602.893	1.062.183	-	4.041.987	102.707.063	627.201.422,40
2044	1.465	11.923.789	18.311.785	14.828.457	33.361.813	1.725.508	80.151.352	1.361	101.427.934	1.062.331	-	4.122.916	106.613.181	600.739.593,94
2045	1.465	12.025.172	18.467.482	15.214.949	31.680.244	1.725.508	79.113.355	1.383	104.207.464	967.809	-	4.217.767	109.393.040	570.459.909,62
2046	1.465	12.126.312	18.622.806	15.632.676	29.786.002	1.725.508	77.893.305	1.396	106.771.410	941.236	-	4.289.900	112.002.546	536.350.668,11
2047	1.465	12.201.676	18.738.546	16.084.642	27.676.293	1.725.508	76.426.665	1.416	109.082.883	973.858	-	4.359.037	114.415.778	498.361.555,45
2048	1.465	12.315.480	18.913.318	16.574.138	25.416.314	1.725.508	74.944.758	1.420	110.233.109	987.030	-	4.419.621	115.639.760	457.666.553,67
2049	1.465	12.429.207	19.087.972	17.104.779	23.111.346	1.725.508	73.458.812	1.407	109.490.402	1.009.940	-	4.463.581	114.963.923	416.161.442,58
2050	1.465	12.543.028	19.262.771	17.680.531	20.895.855	1.725.508	72.107.694	1.355	106.508.052	1.023.677	-	4.469.863	112.001.592	376.267.544,77
2051	1.465	12.653.075	19.431.775	18.305.746	18.321.394	1.725.508	70.437.498	1.405	111.268.475	1.095.662	-	4.431.185	116.795.322	329.909.720,52
2052	1.465	12.746.795	19.575.704	18.985.198	15.629.867	1.725.508	68.663.073	1.401	111.447.852	1.133.177	-	4.547.842	117.128.870	281.443.922,65
2053	1.465	12.870.860	19.766.234	19.724.127	12.957.012	1.725.508	67.043.740	1.377	109.438.524	1.165.568	-	4.569.220	115.173.312	233.314.350,54
2054	1.465	12.997.288	19.960.394	20.528.281	10.158.270	1.725.508	65.369.740	1.378	110.060.205	1.153.686	-	4.552.238	115.766.130	182.917.961,01
2055	1.465	13.134.514	20.171.138	-	5.961.352	-	39.267.004	1.358	109.279.115	973.546	-	4.587.421	114.840.082	107.344.882,57
2056	1.465	13.221.164	20.304.209	-	1.531.898	-	35.057.272	1.345	109.216.720	1.007.694	-	4.593.147	114.817.561	27.584.593,45
2057	1.465	13.368.541	20.530.540	-	-	-	33.899.081	1.336	108.558.155	1.029.464	-	4.608.336	114.195.955	(52.712.280,81)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	1.465	13.521.477	20.765.411	-	-	-	34.286.888	1.329	108.086.880	1.048.474	-	4.622.396	113.757.750	(132.183.142,11)
2059	1.465	13.652.984	20.967.370	-	-	-	34.620.354	1.318	107.315.457	1.071.900	-	4.641.158	113.028.515	(210.591.303,23)
2060	1.465	13.820.502	21.224.633	-	-	-	35.045.134	1.325	107.473.831	1.102.683	-	4.650.108	113.226.621	(288.772.790,03)
2061	1.465	14.012.838	21.520.011	-	-	-	35.532.849	1.300	105.189.210	1.112.781	-	4.684.349	110.986.340	(364.226.281,09)
2062	1.465	14.228.183	21.850.723	-	-	-	36.078.906	1.281	102.264.731	1.115.405	-	4.673.829	108.053.964	(436.201.339,14)
2063	1.465	14.370.231	22.068.872	-	-	-	36.439.103	1.292	102.507.091	1.137.790	-	4.654.545	108.299.426	(508.061.662,29)
2064	1.465	14.551.883	22.347.841	-	-	-	36.899.724	1.283	101.000.993	1.139.290	-	4.685.667	106.825.950	(577.987.888,60)
2065	1.465	14.712.965	22.595.221	-	-	-	37.308.186	1.270	98.813.499	1.131.044	-	4.688.603	104.633.145	(645.312.847,88)
2066	1.465	14.889.292	22.866.012	-	-	-	37.755.304	1.268	97.826.276	1.136.470	-	4.673.975	103.636.721	(711.194.265,43)
2067	1.465	15.051.328	23.114.857	-	-	-	38.166.185	1.250	95.484.128	1.147.744	-	4.686.399	101.318.271	(774.346.351,19)
2068	1.465	15.164.474	23.288.619	-	-	-	38.453.092	1.235	93.220.041	1.126.547	-	4.669.243	99.015.831	(834.909.089,31)
2069	1.465	15.333.617	23.548.378	-	-	-	38.881.995	1.207	88.575.945	1.116.192	-	4.644.109	94.336.245	(890.363.338,80)
2070	1.465	15.505.901	23.812.960	-	-	-	39.318.861	1.216	89.549.999	1.143.421	-	4.581.773	95.275.193	(946.319.670,57)
2071	1.465	15.698.139	24.108.186	-	-	-	39.806.325	1.198	88.302.375	1.141.536	-	4.633.123	94.077.034	(1.000.590.379,36)
2072	1.465	15.884.907	24.395.013	-	-	-	40.279.921	1.201	88.698.684	1.155.312	-	4.643.085	94.497.081	(1.054.807.540,11)
2073	1.465	16.080.698	24.695.697	-	-	-	40.776.395	1.198	88.631.907	1.176.128	-	4.685.245	94.493.279	(1.108.524.424,56)
2074	1.465	16.261.411	24.973.224	-	-	-	41.234.635	1.200	88.926.306	1.196.102	-	4.719.924	94.842.332	(1.162.132.121,36)
2075	1.465	16.435.536	25.240.634	-	-	-	41.676.170	1.207	89.961.941	1.229.168	-	4.759.068	95.950.178	(1.216.406.129,66)
2076	1.465	16.526.194	25.379.860	-	-	-	41.906.054	1.216	91.862.480	1.281.768	-	4.812.101	97.956.350	(1.272.456.426,47)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	1.465	16.671.692	25.603.307	-	-	-	42.274.999	1.202	91.513.759	1.325.727	-	4.867.647	97.707.133	(1.327.888.560,14)
2078	1.465	16.803.876	25.806.307	-	-	-	42.610.183	1.183	90.731.436	1.331.520	-	4.888.006	96.950.962	(1.382.229.339,22)
2079	1.465	17.019.891	26.138.048	-	-	-	43.157.938	1.165	89.173.269	1.318.701	-	4.896.509	95.388.479	(1.434.459.880,26)
2080	1.465	17.281.178	26.539.316	-	-	-	43.820.493	1.155	88.443.951	1.342.192	-	4.904.365	94.690.508	(1.485.329.895,33)
2081	1.465	17.495.830	26.868.965	-	-	-	44.364.795	1.145	88.169.317	1.412.546	-	4.937.755	94.519.618	(1.535.484.718,10)
2082	1.465	17.604.940	27.036.529	-	-	-	44.641.470	1.141	89.146.928	1.465.214	-	4.972.697	95.584.839	(1.586.428.087,34)
2083	1.465	17.823.560	27.372.272	-	-	-	45.195.832	1.140	89.283.458	664.560	-	5.013.141	94.961.159	(1.636.193.414,96)
2084	1.465	18.020.248	27.674.332	-	-	-	45.694.580	1.121	88.697.335	677.062	-	5.039.608	94.414.005	(1.684.912.840,28)
2085	1.465	18.268.497	28.055.576	-	-	-	46.324.072	1.105	87.883.130	682.943	-	5.063.897	93.629.970	(1.732.218.737,75)
2086	1.465	18.485.314	28.388.550	-	-	-	46.873.865	1.071	85.705.740	674.787	-	5.092.866	91.473.393	(1.776.818.265,98)
2087	1.465	18.778.970	28.839.529	-	-	-	47.618.499	1.055	84.998.043	677.268	-	5.088.577	90.763.888	(1.819.963.654,53)
2088	1.465	18.978.819	29.146.443	-	-	-	48.125.262	1.013	82.915.595	655.749	-	5.127.864	88.699.209	(1.860.537.602,05)
2089	1.465	19.181.474	29.457.667	-	-	-	48.639.141	978	80.634.417	648.916	-	5.122.121	86.405.454	(1.898.303.915,04)
2090	1.465	19.403.553	29.798.722	-	-	-	49.202.276	939	78.164.569	626.812	-	5.113.207	83.904.589	(1.933.006.228,66)
2091	1.465	19.638.495	30.159.530	-	-	-	49.798.025	903	75.706.966	613.838	-	5.103.746	81.424.550	(1.964.632.753,54)
2092	1.465	19.870.157	30.515.303	-	-	-	50.385.460	865	73.117.450	600.185	-	5.097.051	78.814.687	(1.993.061.980,21)
2093	1.465	20.113.940	30.889.689	-	-	-	51.003.630	817	69.238.902	571.543	-	5.087.109	74.897.553	(2.016.955.903,86)
2094	1.465	20.347.280	31.248.038	-	-	-	51.595.318	778	66.285.643	558.243	-	5.053.289	71.897.175	(2.037.257.760,82)
2095	1.465	20.586.928	31.616.074	-	-	-	52.203.002	741	63.390.733	541.139	-	5.036.383	68.968.256	(2.054.023.014,66)



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2020	1.465	9.468.963	14.539.162	3.845.514	12.245.778	1.725.508	41.824.925	244	9.212.926	1.140.542	-	2.171.934	12.525.402	220.507.309,98
2021	1.465	9.580.743	14.710.795	4.466.564	13.883.692	1.725.508	44.367.302	278	11.749.243	1.195.760	-	1.928.699	14.873.702	250.000.910,46
2022	1.465	9.680.131	14.863.401	5.099.651	15.618.459	1.725.508	46.987.149	289	12.536.889	1.211.814	-	2.000.853	15.749.556	281.238.503,74
2023	1.465	9.787.043	15.027.559	5.943.055	17.451.478	1.725.508	49.934.642	305	13.659.344	1.233.491	-	2.034.998	16.927.833	314.245.312,55
2024	1.465	9.881.139	15.172.040	7.483.098	19.318.880	1.725.508	53.580.666	343	16.619.600	1.257.795	-	2.077.319	19.954.714	347.871.264,24
2025	1.465	9.989.288	15.338.098	9.336.265	21.218.556	1.725.508	57.607.716	387	20.001.964	1.244.548	-	2.154.119	23.400.631	382.078.348,74
2026	1.465	10.084.154	15.483.760	11.225.748	23.257.099	1.725.508	61.776.270	409	21.595.447	1.232.007	-	2.241.164	25.068.619	418.785.999,25
2027	1.465	10.193.213	15.651.216	11.853.369	25.307.853	1.725.508	64.731.159	451	24.308.236	1.205.374	-	2.290.032	27.803.642	455.713.516,95
2028	1.465	10.289.033	15.798.343	11.971.903	27.300.126	1.725.508	67.084.914	499	27.618.792	1.228.065	-	2.363.584	31.210.441	491.587.990,06
2029	1.465	10.398.993	15.967.180	12.091.622	29.185.916	1.725.508	69.369.219	554	31.712.378	1.252.128	-	2.447.670	35.412.176	525.545.033,17
2030	1.465	10.494.964	16.114.540	12.743.518	30.988.605	1.725.508	72.067.135	614	35.803.612	1.252.843	-	2.550.016	39.606.471	558.005.697,33
2031	1.465	10.612.481	16.294.982	13.407.243	32.716.406	1.725.508	74.756.620	665	39.717.254	1.277.895	-	2.649.304	43.644.453	589.117.863,57
2032	1.465	10.715.960	16.453.870	14.048.302	34.345.655	1.725.508	77.289.296	723	43.898.026	1.304.258	-	2.749.445	47.951.729	618.455.430,34
2033	1.465	10.804.548	16.589.893	14.188.785	35.773.303	1.725.508	79.082.038	805	49.200.398	1.321.855	-	2.852.402	53.374.656	644.162.812,49
2034	1.465	10.907.623	16.748.160	14.330.673	37.012.785	1.725.508	80.724.750	868	54.103.592	1.327.136	-	2.974.908	58.405.637	666.481.925,32
2035	1.465	11.010.484	16.906.098	14.473.980	37.959.262	1.725.508	82.075.332	935	60.759.385	1.181.105	-	3.091.819	65.032.309	683.524.948,01
2036	1.465	11.112.725	17.063.084	14.618.720	38.675.577	1.725.508	83.195.614	995	65.892.377	1.163.979	-	3.240.716	70.297.072	696.423.490,14
2037	1.465	11.214.830	17.219.862	14.764.907	39.170.862	1.725.508	84.095.970	1.045	70.670.107	1.145.739	-	3.361.623	75.177.469	705.341.991,40
2038	1.465	11.324.547	17.388.327	14.912.556	39.316.176	1.725.508	84.667.114	1.115	77.449.385	1.125.714	-	3.475.377	82.050.476	707.958.629,38

.....



RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual + Geração Futura)						2 de 4
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2039	1.465	11.418.151	17.532.051	15.061.681	39.244.767	1.725.508	84.982.159	1.170	81.519.058	1.118.434	-	3.630.511	86.268.003	706.672.785,63
2040	1.465	11.519.357	17.687.450	15.212.298	38.866.906	1.725.508	85.011.520	1.229	86.961.804	1.125.010	-	3.728.777	91.815.591	699.868.714,42
2041	1.465	11.620.551	17.842.828	15.364.421	38.236.459	1.725.508	84.789.768	1.266	91.250.923	1.035.012	-	3.856.165	96.142.100	688.516.382,15
2042	1.465	11.721.602	17.997.987	15.518.065	37.395.723	1.725.508	84.358.885	1.301	94.516.409	1.022.907	-	3.958.546	99.497.862	673.377.405,33
2043	1.465	11.822.879	18.153.493	15.673.246	36.341.074	1.725.508	83.716.199	1.332	97.602.893	1.062.183	-	4.041.987	102.707.063	654.386.541,34
2044	1.465	11.923.789	18.308.436	15.829.979	35.018.991	1.725.508	82.806.703	1.361	101.427.934	1.062.331	-	4.122.916	106.613.181	630.580.064,02
2045	1.465	12.025.172	18.464.105	15.988.278	33.480.137	1.725.508	81.683.201	1.383	104.207.464	967.809	-	4.217.767	109.393.040	602.870.225,34
2046	1.465	12.126.312	18.619.401	16.148.161	31.721.839	1.725.508	80.341.221	1.396	106.771.410	941.236	-	4.289.900	112.002.546	571.208.900,17
2047	1.465	12.201.676	18.735.120	16.309.643	29.738.986	1.725.508	78.710.933	1.416	109.082.883	973.858	-	4.359.037	114.415.778	535.504.055,09
2048	1.465	12.315.480	18.909.860	16.472.739	27.594.127	1.725.508	77.017.715	1.420	110.233.109	987.030	-	4.419.621	115.639.760	496.882.009,92
2049	1.465	12.429.207	19.084.482	16.637.467	25.389.531	1.725.508	75.266.195	1.407	109.490.402	1.009.940	-	4.463.581	114.963.923	457.184.281,70
2050	1.465	12.543.028	19.259.249	-	22.268.176	1.725.508	55.795.961	1.355	106.508.052	1.023.677	-	4.469.863	112.001.592	400.978.650,83
2051	1.465	12.653.075	19.428.221	-	18.697.820	1.725.508	52.504.624	1.405	111.268.475	1.095.662	-	4.431.185	116.795.322	336.687.953,48
2052	1.465	12.746.795	19.572.125	-	14.911.886	1.725.508	48.956.315	1.401	111.447.852	1.133.177	-	4.547.842	117.128.870	268.515.397,97
2053	1.465	12.870.860	19.762.620	-	11.036.823	1.725.508	45.395.811	1.377	109.438.524	1.165.568	-	4.569.220	115.173.312	198.737.896,54
2054	1.465	12.997.288	19.956.744	-	6.917.897	1.725.508	41.597.437	1.378	110.060.205	1.153.686	-	4.552.238	115.766.130	124.569.203,67
2055	1.465	13.134.514	20.167.450	-	2.530.228	-	35.832.192	1.358	109.279.115	973.546	-	4.587.421	114.840.082	45.561.313,20
2056	1.465	13.221.164	20.300.496	-	-	-	33.521.661	1.345	109.216.720	1.007.694	-	4.593.147	114.817.561	(35.734.586,95)
2057	1.465	13.368.541	20.526.786	-	-	-	33.895.327	1.336	108.558.155	1.029.464	-	4.608.336	114.195.955	(116.035.215,16)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2058	1.465	13.521.477	20.761.614	-	-	-	34.283.091	1.329	108.086.880	1.048.474	-	4.622.396	113.757.750	(195.509.873,35)
2059	1.465	13.652.984	20.963.536	-	-	-	34.616.520	1.318	107.315.457	1.071.900	-	4.641.158	113.028.515	(273.921.868,30)
2060	1.465	13.820.502	21.220.752	-	-	-	35.041.253	1.325	107.473.831	1.102.683	-	4.650.108	113.226.621	(352.107.235,95)
2061	1.465	14.012.838	21.516.076	-	-	-	35.528.914	1.300	105.189.210	1.112.781	-	4.684.349	110.986.340	(427.564.661,89)
2062	1.465	14.228.183	21.846.728	-	-	-	36.074.911	1.281	102.264.731	1.115.405	-	4.673.829	108.053.964	(499.543.715,28)
2063	1.465	14.370.231	22.064.837	-	-	-	36.435.068	1.292	102.507.091	1.137.790	-	4.654.545	108.299.426	(571.408.073,65)
2064	1.465	14.551.883	22.343.755	-	-	-	36.895.637	1.283	101.000.993	1.139.290	-	4.685.667	106.825.950	(641.338.386,19)
2065	1.465	14.712.965	22.591.089	-	-	-	37.304.054	1.270	98.813.499	1.131.044	-	4.688.603	104.633.145	(708.667.476,94)
2066	1.465	14.889.292	22.861.831	-	-	-	37.751.123	1.268	97.826.276	1.136.470	-	4.673.975	103.636.721	(774.553.075,48)
2067	1.465	15.051.328	23.110.630	-	-	-	38.161.959	1.250	95.484.128	1.147.744	-	4.686.399	101.318.271	(837.709.387,72)
2068	1.465	15.164.474	23.284.360	-	-	-	38.448.834	1.235	93.220.041	1.126.547	-	4.669.243	99.015.831	(898.276.384,09)
2069	1.465	15.333.617	23.544.072	-	-	-	38.877.690	1.207	88.575.945	1.116.192	-	4.644.109	94.336.245	(953.734.939,34)
2070	1.465	15.505.901	23.808.606	-	-	-	39.314.507	1.216	89.549.999	1.143.421	-	4.581.773	95.275.193	(1.009.695.625,23)
2071	1.465	15.698.139	24.103.778	-	-	-	39.801.917	1.198	88.302.375	1.141.536	-	4.633.123	94.077.034	(1.063.970.742,13)
2072	1.465	15.884.907	24.390.553	-	-	-	40.275.460	1.201	88.698.684	1.155.312	-	4.643.085	94.497.081	(1.118.192.363,44)
2073	1.465	16.080.698	24.691.181	-	-	-	40.771.879	1.198	88.631.907	1.176.128	-	4.685.245	94.493.279	(1.171.913.763,42)
2074	1.465	16.261.411	24.968.658	-	-	-	41.230.069	1.200	88.926.306	1.196.102	-	4.719.924	94.842.332	(1.225.526.026,50)
2075	1.465	16.435.536	25.236.019	-	-	-	41.671.555	1.207	89.961.941	1.229.168	-	4.759.068	95.950.178	(1.279.804.649,98)
2076	1.465	16.526.194	25.375.219	-	-	-	41.901.413	1.216	91.862.480	1.281.768	-	4.812.101	97.956.350	(1.335.859.587,42)

.....



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 5,88% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2077	1.465	16.671.692	25.598.626	-	-	-	42.270.318	1.202	91.513.759	1.325.727	-	4.867.647	97.707.133	(1.391.296.402,58)
2078	1.465	16.803.876	25.801.588	-	-	-	42.605.464	1.183	90.731.436	1.331.520	-	4.888.006	96.950.962	(1.445.641.900,26)
2079	1.465	17.019.891	26.133.268	-	-	-	43.153.159	1.165	89.173.269	1.318.701	-	4.896.509	95.388.479	(1.497.877.220,56)
2080	1.465	17.281.178	26.534.463	-	-	-	43.815.641	1.155	88.443.951	1.342.192	-	4.904.365	94.690.508	(1.548.752.088,27)
2081	1.465	17.495.830	26.864.052	-	-	-	44.359.883	1.145	88.169.317	1.412.546	-	4.937.755	94.519.618	(1.598.911.823,95)
2082	1.465	17.604.940	27.031.586	-	-	-	44.636.526	1.141	89.146.928	1.465.214	-	4.972.697	95.584.839	(1.649.860.136,74)
2083	1.465	17.823.560	27.367.267	-	-	-	45.190.827	1.140	89.283.458	664.560	-	5.013.141	94.961.159	(1.699.630.469,30)
2084	1.465	18.020.248	27.669.272	-	-	-	45.689.520	1.121	88.697.335	677.062	-	5.039.608	94.414.005	(1.748.354.954,78)
2085	1.465	18.268.497	28.050.446	-	-	-	46.318.943	1.105	87.883.130	682.943	-	5.063.897	93.629.970	(1.795.665.982,13)
2086	1.465	18.485.314	28.383.360	-	-	-	46.868.674	1.071	85.705.740	674.787	-	5.092.866	91.473.393	(1.840.270.701,12)
2087	1.465	18.778.970	28.834.255	-	-	-	47.613.226	1.055	84.998.043	677.268	-	5.088.577	90.763.888	(1.883.421.362,90)
2088	1.465	18.978.819	29.141.113	-	-	-	48.119.932	1.013	82.915.595	655.749	-	5.127.864	88.699.209	(1.924.000.639,75)
2089	1.465	19.181.474	29.452.281	-	-	-	48.633.755	978	80.634.417	648.916	-	5.122.121	86.405.454	(1.961.772.338,99)
2090	1.465	19.403.553	29.793.274	-	-	-	49.196.827	939	78.164.569	626.812	-	5.113.207	83.904.589	(1.996.480.101,22)
2091	1.465	19.638.495	30.154.016	-	-	-	49.792.511	903	75.706.966	613.838	-	5.103.746	81.424.550	(2.028.112.140,68)
2092	1.465	19.870.157	30.509.723	-	-	-	50.379.880	865	73.117.450	600.185	-	5.097.051	78.814.687	(2.056.546.946,98)
2093	1.465	20.113.940	30.884.041	-	-	-	50.997.981	817	69.238.902	571.543	-	5.087.109	74.897.553	(2.080.446.518,73)
2094	1.465	20.347.280	31.242.324	-	-	-	51.589.604	778	66.285.643	558.243	-	5.053.289	71.897.175	(2.100.754.089,29)
2095	1.465	20.586.928	31.610.293	-	-	-	52.197.221	741	63.390.733	541.139	-	5.036.383	68.968.256	(2.117.525.124,04)



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	2020	28.626.979,69	219.834.766,93	29.299.522,74	220.507.309,98
2	2021	28.078.093,12	247.912.860,05	29.493.600,48	250.000.910,46
3	2022	29.583.823,71	277.496.683,76	31.237.593,28	281.238.503,74
4	2023	30.946.482,84	308.443.166,59	33.006.808,81	314.245.312,55
5	2024	30.640.729,32	339.083.895,92	33.625.951,70	347.871.264,24
6	2025	30.115.066,17	369.198.962,08	34.207.084,50	382.078.348,74
7	2026	32.021.834,49	401.220.796,57	36.707.650,51	418.785.999,25
8	2027	31.209.032,44	432.429.829,01	36.927.517,69	455.713.516,95
9	2028	28.947.971,24	461.377.800,25	35.874.473,11	491.587.990,06
10	2029	25.496.072,49	486.873.872,74	33.957.043,11	525.545.033,17
11	2030	22.426.689,55	509.300.562,28	32.460.664,17	558.005.697,33
12	2031	19.416.572,56	528.717.134,84	31.112.166,24	589.117.863,57
13	2032	15.817.677,84	544.534.812,68	29.337.566,77	618.455.430,34
14	2033	9.980.745,57	554.515.558,25	25.707.382,15	644.162.812,49
15	2034	4.346.073,45	558.861.631,70	22.319.112,83	666.481.925,32
16	2035	(3.866.342,12)	554.995.289,58	17.043.022,70	683.524.948,01
17	2036	(10.634.336,61)	544.360.952,97	12.898.542,13	696.423.490,14
18	2037	(17.332.011,35)	527.028.941,62	8.918.501,26	705.341.991,40
19	2038	(27.089.306,51)	499.939.635,11	2.616.637,98	707.958.629,38
20	2039	(33.876.735,46)	466.062.899,65	(1.285.843,75)	706.672.785,63
21	2040	(42.856.781,81)	423.206.117,84	(6.804.071,21)	699.868.714,42
22	2041	(50.781.423,39)	372.424.694,45	(11.352.332,27)	688.516.382,15
23	2042	(57.834.726,42)	314.589.968,03	(15.138.976,82)	673.377.405,33
24	2043	(65.155.645,39)	249.434.322,64	(18.990.863,99)	654.386.541,34
25	2044	(73.912.311,25)	175.522.011,39	(23.806.477,32)	630.580.064,02
26	2045	(81.827.555,52)	93.694.455,87	(27.709.838,69)	602.870.225,34
27	2046	(89.984.856,97)	3.709.598,90	(31.661.325,16)	571.208.900,17
28	2047	(91.028.257,12)	(87.318.658,22)	(35.704.845,09)	535.504.055,09
29	2048	(91.337.138,73)	(178.655.796,95)	(38.622.045,17)	496.882.009,92
30	2049	(89.937.551,74)	(268.593.348,68)	(39.697.728,22)	457.184.281,70
31	2050	(103.130.648,58)	(371.723.997,26)	(56.205.630,86)	400.978.650,83
32	2051	(106.452.898,46)	(478.176.895,73)	(64.290.697,35)	336.687.953,48
33	2052	(105.048.688,47)	(583.225.584,20)	(68.172.555,51)	268.515.397,97
34	2053	(102.351.459,84)	(685.577.044,03)	(69.777.501,43)	198.737.896,54
35	2054	(101.168.231,95)	(786.745.275,99)	(74.168.692,87)	124.569.203,67



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)
ATRASO DE REPASSE	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.
RENTABILIDADE DA CARTEIRA	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.
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	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.

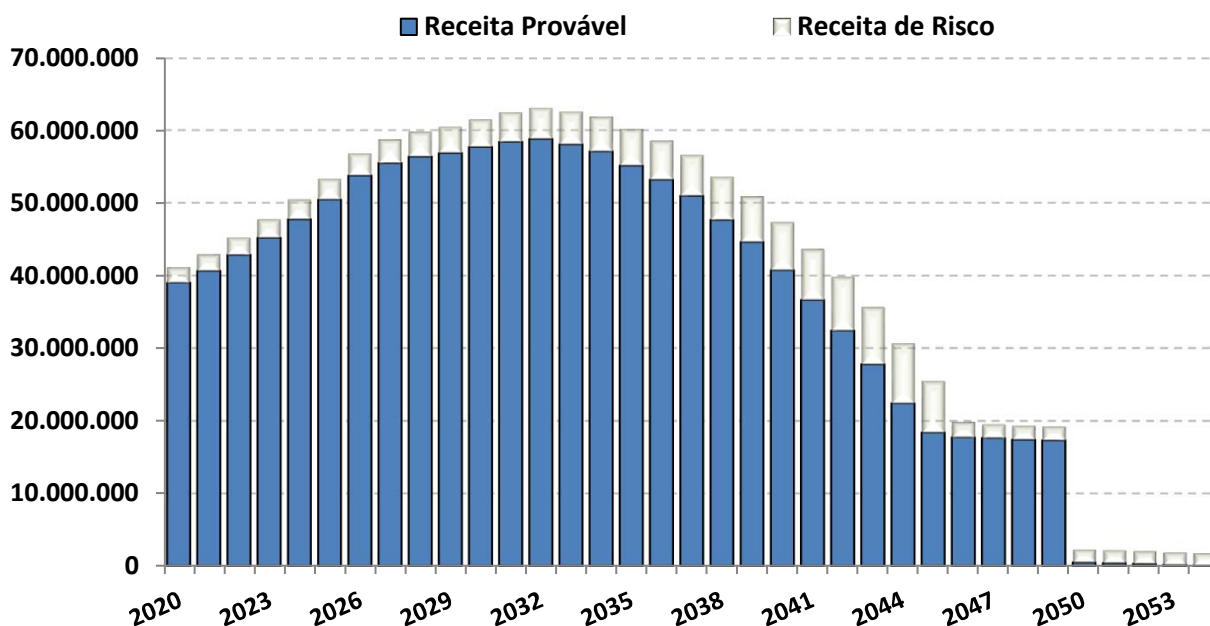
No Gráfico abaixo, apresentamos essa **RECEITA DE RISCO** nas colunas amarelas.

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 2045.

Já o fluxo financeiro entre **RECEITAS e DESPESAS**, mostra que o RPPS, passará a consumir os recursos poupados, a partir do ano de 2034. As DESPESAS passarão a ser maiores que as RECEITAS, obrigado o RPPS a consumir recursos aplicados, para pagamento de Benefícios.

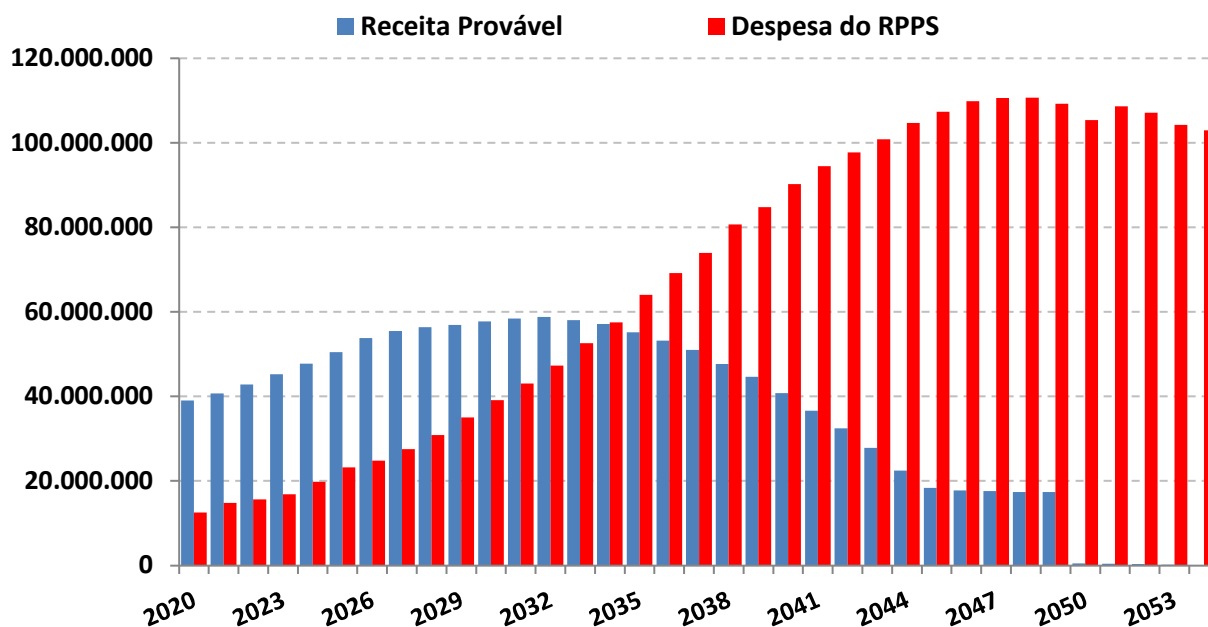


FLUXO DE CAIXA - DURAÇÃO DO PASSIVO COM RISCOS - VIGENTE

PERÍODO	ANO	GERAÇÃO ATUAL		GERAÇÃO ATUAL e FUTURA	
		SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO	SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO
1	2020	26.511.843,74	217.719.630,98	27.177.640,40	218.385.427,64
2	2021	25.836.557,62	243.556.188,60	27.237.375,00	245.622.802,63
3	2022	27.203.216,87	270.759.405,47	28.839.330,50	274.462.133,13
4	2023	28.417.353,39	299.176.758,87	30.455.728,13	304.917.861,26
5	2024	27.952.383,03	327.129.141,90	30.906.035,43	335.823.896,69
6	2025	27.256.053,02	354.385.194,92	31.304.712,52	367.128.609,21
7	2026	28.976.420,75	383.361.615,67	33.612.066,51	400.740.675,72
8	2027	27.982.898,85	411.344.514,52	33.640.340,36	434.381.016,08
9	2028	25.537.628,97	436.882.143,49	32.390.182,39	466.771.198,47
10	2029	21.892.972,98	458.775.116,47	30.263.656,61	497.034.855,08
11	2030	18.613.918,15	477.389.034,62	28.540.627,88	525.575.482,96
12	2031	15.381.038,56	492.770.073,17	26.951.449,51	552.526.932,46
13	2032	11.547.535,34	504.317.608,52	24.922.634,40	577.449.566,87
14	2033	5.470.717,84	509.788.326,36	21.028.986,15	598.478.553,02
15	2034	(419.045,03)	509.369.281,33	17.361.357,75	615.839.910,78
16	2035	(8.896.008,35)	500.473.272,98	11.789.472,95	627.629.383,73
17	2036	(15.948.579,36)	484.524.693,62	7.331.806,46	634.961.190,19
18	2037	(22.948.487,28)	461.576.206,33	3.020.152,65	637.981.342,84
19	2038	(33.020.283,19)	428.555.923,15	(3.633.042,23)	634.348.300,61
20	2039	(40.147.627,59)	388.408.295,56	(7.907.096,93)	626.441.203,68
21	2040	(49.484.240,84)	338.924.054,72	(13.818.965,73)	612.622.237,95
22	2041	(57.789.100,14)	281.134.954,57	(18.784.029,86)	593.838.208,09
23	2042	(65.248.251,71)	215.886.702,87	(23.011.997,76)	570.826.210,33
24	2043	(72.999.036,48)	142.887.666,39	(27.331.180,43)	543.495.029,90
25	2044	(82.208.137,44)	60.679.528,95	(32.641.572,83)	510.853.457,07
26	2045	(88.942.035,96)	(28.262.507,01)	(37.068.835,55)	473.784.621,52
27	2046	(92.095.713,06)	(120.358.220,08)	(41.575.039,03)	432.209.582,49
28	2047	(92.931.780,84)	(213.290.000,92)	(46.205.218,28)	386.004.364,21
29	2048	(93.238.460,55)	(306.528.461,47)	(49.744.622,28)	336.259.741,93
30	2049	(91.838.306,76)	(398.366.768,24)	(51.479.110,04)	284.780.631,89
31	2050	(104.861.421,35)	(503.228.189,58)	(68.506.656,00)	216.273.975,89
32	2051	(108.182.825,32)	(611.411.014,91)	(77.317.977,02)	138.955.998,87
33	2052	(106.777.637,63)	(718.188.652,54)	(81.968.355,19)	56.987.643,68
34	2053	(104.078.539,12)	(822.267.191,66)	(82.866.167,48)	(25.878.523,80)
35	2054	(102.894.537,02)	(925.161.728,68)	(83.141.638,17)	(109.020.161,97)



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



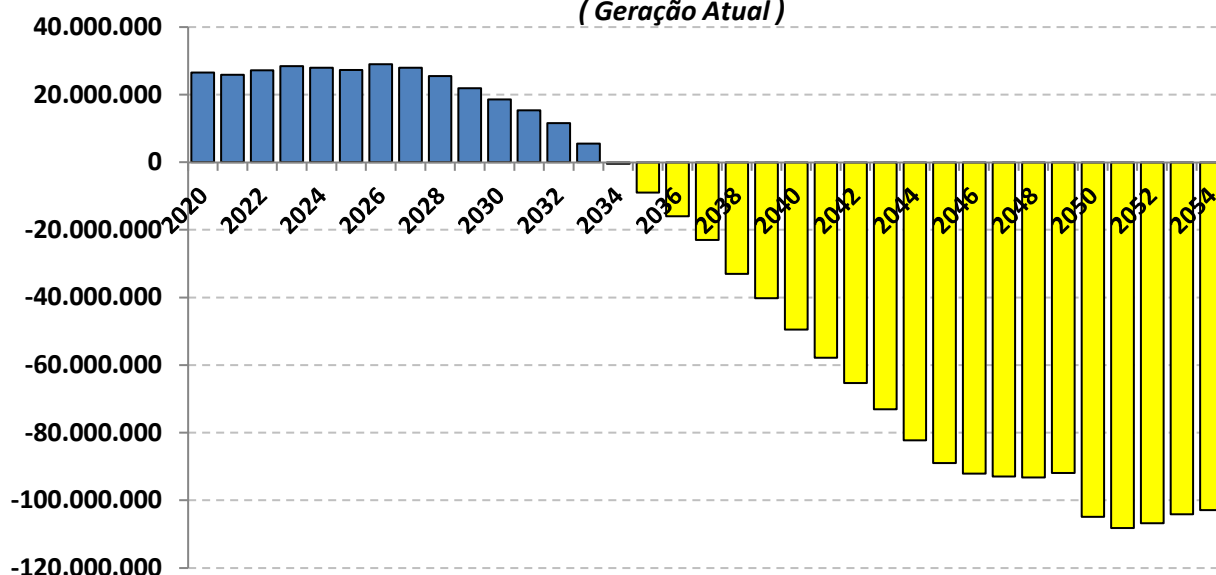
O estudo acima, não leva em consideração, a entrada de novos Servidores Ativos, portanto, a Receita provável nesse estudo é temporária para os próximos 35 anos.

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



Duração do Passivo com Riscos - VIGENTE

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



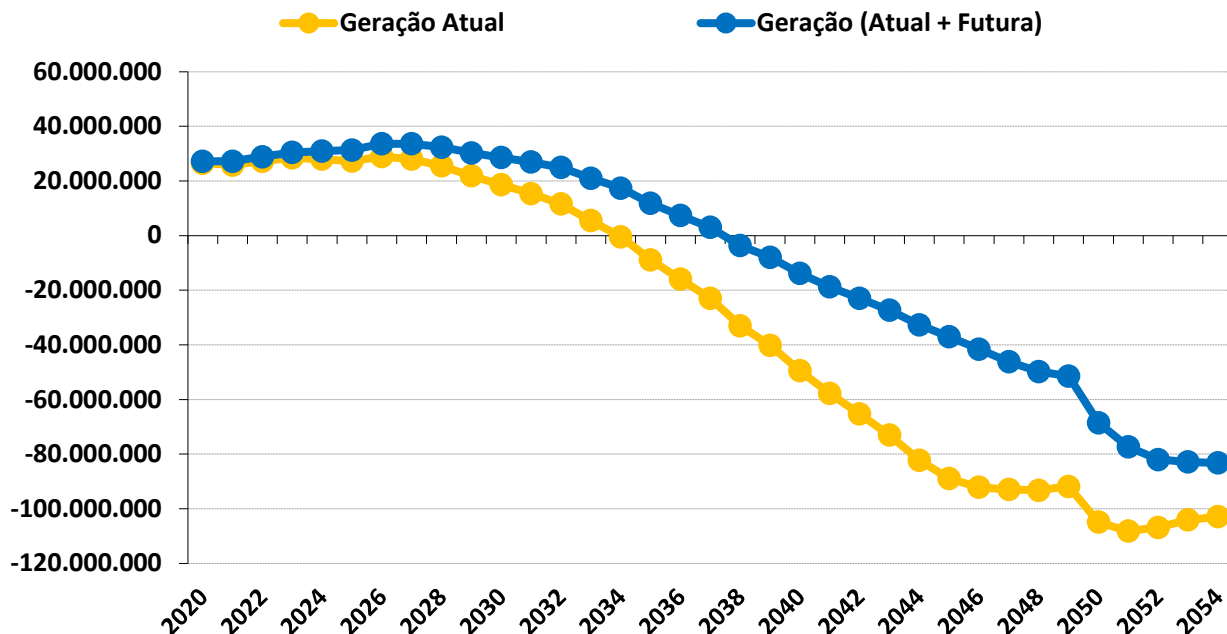
As probabilidades de riscos indicam que a partir do ano de 2034 as receitas com Contribuições serão inferiores as Despesas com Benefícios, o que irá fazer com que os Beneficiários passem a consumir as reservas capitalizadas do fundo previdenciário **(Lembrando que esse cenário não leva em consideração 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 4 anos, postergando a necessidade do RPPS de consumir os recursos para o ano de 2038.



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 *	2034	2038
Insolvência Financeira **	2045	2053

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

** Fim do Patrimônio Líquido do RPPS

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



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

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



Igor França Garcia

Atuário MIBA/RJ 1.659

Certificação de Especialista em Investimento - CEA

Consultor de Investimentos credenciado pela CVM



11 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS

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

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

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



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

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



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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a - b)	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				191.207.787,24
2020	41.153.142,18	12.523.421,93	28.629.720,25	219.837.507,49
2021	42.904.242,37	14.823.297,90	28.080.944,47	247.918.451,96
2022	45.233.877,12	15.647.028,14	29.586.848,99	277.505.300,95
2023	49.002.636,38	16.809.818,44	32.192.817,94	309.698.118,89
2024	54.006.552,10	19.809.261,75	34.197.290,35	343.895.409,25
2025	55.233.110,16	23.196.632,12	32.036.478,05	375.931.887,29
2026	56.974.713,57	24.795.667,73	32.179.045,84	408.110.933,13
2027	58.337.757,35	27.497.442,26	30.840.315,09	438.951.248,23
2028	59.415.730,17	30.847.796,03	28.567.934,14	467.519.182,37
2029	60.091.574,09	34.981.674,55	25.109.899,54	492.629.081,91
2030	60.567.979,33	39.089.642,00	21.478.337,33	514.107.419,24
2031	60.912.122,69	43.043.147,00	17.868.975,69	531.976.394,93
2032	60.936.153,75	47.267.267,06	13.668.886,69	545.645.281,62
2033	60.336.306,11	52.600.755,28	7.735.550,83	553.380.832,45
2034	59.531.429,79	57.522.980,40	2.008.449,39	555.389.281,84
2035	57.752.189,51	64.043.421,28	(6.291.231,77)	549.098.050,07
2036	56.026.294,67	69.166.077,61	(13.139.782,94)	535.958.267,13
2037	54.023.979,94	73.933.688,49	(19.909.708,55)	516.048.558,58
2038	50.970.075,51	80.699.243,36	(29.729.167,85)	486.319.390,74
2039	48.205.313,17	84.771.759,12	(36.566.445,95)	449.752.944,78
2040	44.641.383,93	90.223.155,47	(45.581.771,54)	404.171.173,24
2041	40.908.221,64	94.432.615,04	(53.524.393,40)	350.646.779,84
2042	37.112.881,59	97.688.253,12	(60.575.371,53)	290.071.408,31
2043	32.949.104,30	100.819.428,70	(67.870.324,41)	222.201.083,91
2044	28.070.769,90	104.644.404,76	(76.573.634,86)	145.627.449,05
2045	22.921.613,47	107.325.467,90	(84.403.854,42)	61.223.594,62
2046	19.143.920,52	109.850.075,34	(90.706.154,82)	(29.482.560,19)
2047	19.302.231,03	110.555.324,13	(91.253.093,09)	(120.735.653,29)
2048	19.408.398,75	110.644.016,17	(91.235.617,41)	(211.971.270,70)
2049	19.717.608,25	109.187.749,14	(89.470.140,90)	(301.441.411,59)
2050	19.932.561,33	105.382.620,10	(85.450.058,77)	(386.891.470,37)
2051	20.473.176,08	108.620.279,31	(88.147.103,23)	(475.038.573,60)
2052	21.054.847,46	107.118.299,56	(86.063.452,10)	(561.102.025,70)
2053	21.606.767,10	104.234.082,84	(82.627.315,73)	(643.729.341,43)
2054	22.333.490,99	102.973.433,47	(80.639.942,48)	(724.369.283,91)
2055	53.018,21	100.545.538,59	(100.492.520,38)	(824.861.804,30)
2056	53.574,90	98.715.486,06	(98.661.911,16)	(923.523.715,46)

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)
2057	32.435,68	96.009.438,09	(95.977.002,41)	(1.019.500.717,87)
2058	-	92.909.335,60	(92.909.335,60)	(1.112.410.053,47)
2059	-	89.626.730,54	(89.626.730,54)	(1.202.036.784,01)
2060	-	86.583.547,38	(86.583.547,38)	(1.288.620.331,39)
2061	-	81.863.871,94	(81.863.871,94)	(1.370.484.203,33)
2062	-	76.109.386,12	(76.109.386,12)	(1.446.593.589,45)
2063	-	71.420.617,02	(71.420.617,02)	(1.518.014.206,47)
2064	-	65.655.884,25	(65.655.884,25)	(1.583.670.090,71)
2065	-	59.616.644,16	(59.616.644,16)	(1.643.286.734,88)
2066	-	53.648.832,25	(53.648.832,25)	(1.696.935.567,13)
2067	-	47.980.403,77	(47.980.403,77)	(1.744.915.970,90)
2068	-	40.703.242,14	(40.703.242,14)	(1.785.619.213,05)
2069	-	32.753.503,89	(32.753.503,89)	(1.818.372.716,93)
2070	-	29.462.519,66	(29.462.519,66)	(1.847.835.236,59)
2071	-	25.284.744,12	(25.284.744,12)	(1.873.119.980,71)
2072	-	21.532.604,12	(21.532.604,12)	(1.894.652.584,83)
2073	-	17.984.833,19	(17.984.833,19)	(1.912.637.418,01)
2074	-	15.129.493,95	(15.129.493,95)	(1.927.766.911,96)
2075	-	12.903.886,42	(12.903.886,42)	(1.940.670.798,38)
2076	-	11.280.579,51	(11.280.579,51)	(1.951.951.377,89)
2077	-	8.835.803,38	(8.835.803,38)	(1.960.787.181,27)
2078	-	6.099.069,49	(6.099.069,49)	(1.966.886.250,76)
2079	-	4.212.582,94	(4.212.582,94)	(1.971.098.833,70)
2080	-	3.413.516,40	(3.413.516,40)	(1.974.512.350,10)
2081	-	2.313.137,68	(2.313.137,68)	(1.976.825.487,78)
2082	-	1.794.775,86	(1.794.775,86)	(1.978.620.263,64)
2083	-	311.290,30	(311.290,30)	(1.978.931.553,94)
2084	-	284.505,38	(284.505,38)	(1.979.216.059,31)
2085	-	193.380,46	(193.380,46)	(1.979.409.439,78)
2086	-	3.756,02	(3.756,02)	(1.979.413.195,79)
2087	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2088	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2089	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2090	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2091	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2092	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2093	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2094	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2095	-	-	-	(1.979.413.195,79)



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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a - b)	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				191.207.787,24
2020	41.153.142,18	12.523.421,93	28.629.720,25	219.837.507,49
2021	42.904.242,37	14.823.297,90	28.080.944,47	247.918.451,96
2022	45.233.877,12	15.647.028,14	29.586.848,99	277.505.300,95
2023	49.002.636,38	16.809.818,44	32.192.817,94	309.698.118,89
2024	54.006.552,10	19.809.261,75	34.197.290,35	343.895.409,25
2025	55.233.110,16	23.196.632,12	32.036.478,05	375.931.887,29
2026	56.974.713,57	24.795.667,73	32.179.045,84	408.110.933,13
2027	58.337.757,35	27.497.442,26	30.840.315,09	438.951.248,23
2028	59.415.730,17	30.847.796,03	28.567.934,14	467.519.182,37
2029	60.091.574,09	34.981.674,55	25.109.899,54	492.629.081,91
2030	60.567.979,33	39.089.642,00	21.478.337,33	514.107.419,24
2031	60.912.122,69	43.043.147,00	17.868.975,69	531.976.394,93
2032	60.936.153,75	47.267.267,06	13.668.886,69	545.645.281,62
2033	60.336.306,11	52.600.755,28	7.735.550,83	553.380.832,45
2034	59.531.429,79	57.522.980,40	2.008.449,39	555.389.281,84
2035	57.752.189,51	64.043.421,28	(6.291.231,77)	549.098.050,07
2036	56.026.294,67	69.166.077,61	(13.139.782,94)	535.958.267,13
2037	54.023.979,94	73.933.688,49	(19.909.708,55)	516.048.558,58
2038	50.970.075,51	80.699.243,36	(29.729.167,85)	486.319.390,74
2039	48.205.313,17	84.771.759,12	(36.566.445,95)	449.752.944,78
2040	44.641.383,93	90.223.155,47	(45.581.771,54)	404.171.173,24
2041	40.908.221,64	94.432.615,04	(53.524.393,40)	350.646.779,84
2042	37.112.881,59	97.688.253,12	(60.575.371,53)	290.071.408,31
2043	32.949.104,30	100.819.428,70	(67.870.324,41)	222.201.083,91
2044	28.070.769,90	104.644.404,76	(76.573.634,86)	145.627.449,05
2045	22.921.613,47	107.325.467,90	(84.403.854,42)	61.223.594,62
2046	19.143.920,52	109.850.075,34	(90.706.154,82)	(29.482.560,19)
2047	19.302.231,03	110.555.324,13	(91.253.093,09)	(120.735.653,29)
2048	19.408.398,75	110.644.016,17	(91.235.617,41)	(211.971.270,70)
2049	19.717.608,25	109.187.749,14	(89.470.140,90)	(301.441.411,59)
2050	19.932.561,33	105.382.620,10	(85.450.058,77)	(386.891.470,37)
2051	20.473.176,08	108.620.279,31	(88.147.103,23)	(475.038.573,60)
2052	21.054.847,46	107.118.299,56	(86.063.452,10)	(561.102.025,70)
2053	21.606.767,10	104.234.082,84	(82.627.315,73)	(643.729.341,43)
2054	22.333.490,99	102.973.433,47	(80.639.942,48)	(724.369.283,91)
2055	53.018,21	100.545.538,59	(100.492.520,38)	(824.861.804,30)
2056	53.574,90	98.715.486,06	(98.661.911,16)	(923.523.715,46)

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)
2057	32.435,68	96.009.438,09	(95.977.002,41)	(1.019.500.717,87)
2058	-	92.909.335,60	(92.909.335,60)	(1.112.410.053,47)
2059	-	89.626.730,54	(89.626.730,54)	(1.202.036.784,01)
2060	-	86.583.547,38	(86.583.547,38)	(1.288.620.331,39)
2061	-	81.863.871,94	(81.863.871,94)	(1.370.484.203,33)
2062	-	76.109.386,12	(76.109.386,12)	(1.446.593.589,45)
2063	-	71.420.617,02	(71.420.617,02)	(1.518.014.206,47)
2064	-	65.655.884,25	(65.655.884,25)	(1.583.670.090,71)
2065	-	59.616.644,16	(59.616.644,16)	(1.643.286.734,88)
2066	-	53.648.832,25	(53.648.832,25)	(1.696.935.567,13)
2067	-	47.980.403,77	(47.980.403,77)	(1.744.915.970,90)
2068	-	40.703.242,14	(40.703.242,14)	(1.785.619.213,05)
2069	-	32.753.503,89	(32.753.503,89)	(1.818.372.716,93)
2070	-	29.462.519,66	(29.462.519,66)	(1.847.835.236,59)
2071	-	25.284.744,12	(25.284.744,12)	(1.873.119.980,71)
2072	-	21.532.604,12	(21.532.604,12)	(1.894.652.584,83)
2073	-	17.984.833,19	(17.984.833,19)	(1.912.637.418,01)
2074	-	15.129.493,95	(15.129.493,95)	(1.927.766.911,96)
2075	-	12.903.886,42	(12.903.886,42)	(1.940.670.798,38)
2076	-	11.280.579,51	(11.280.579,51)	(1.951.951.377,89)
2077	-	8.835.803,38	(8.835.803,38)	(1.960.787.181,27)
2078	-	6.099.069,49	(6.099.069,49)	(1.966.886.250,76)
2079	-	4.212.582,94	(4.212.582,94)	(1.971.098.833,70)
2080	-	3.413.516,40	(3.413.516,40)	(1.974.512.350,10)
2081	-	2.313.137,68	(2.313.137,68)	(1.976.825.487,78)
2082	-	1.794.775,86	(1.794.775,86)	(1.978.620.263,64)
2083	-	311.290,30	(311.290,30)	(1.978.931.553,94)
2084	-	284.505,38	(284.505,38)	(1.979.216.059,31)
2085	-	193.380,46	(193.380,46)	(1.979.409.439,78)
2086	-	3.756,02	(3.756,02)	(1.979.413.195,79)
2087	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2088	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2089	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2090	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2091	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2092	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2093	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2094	-	-	-	(1.979.413.195,79)
2095	-	-	-	(1.979.413.195,79)



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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a - b)	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				191.207.787,24
2020	41.150.401,62	12.523.421,93	28.626.979,69	219.834.766,93
2021	42.901.391,02	14.823.297,90	28.078.093,12	247.912.860,05
2022	45.230.851,84	15.647.028,14	29.583.823,71	277.496.683,76
2023	47.756.301,27	16.809.818,44	30.946.482,84	308.443.166,59
2024	50.449.991,07	19.809.261,75	30.640.729,32	339.083.895,92
2025	53.311.698,28	23.196.632,12	30.115.066,17	369.198.962,08
2026	56.817.502,22	24.795.667,73	32.021.834,49	401.220.796,57
2027	58.706.474,70	27.497.442,26	31.209.032,44	432.429.829,01
2028	59.795.767,27	30.847.796,03	28.947.971,24	461.377.800,25
2029	60.477.747,04	34.981.674,55	25.496.072,49	486.873.872,74
2030	61.516.331,54	39.089.642,00	22.426.689,55	509.300.562,28
2031	62.459.719,56	43.043.147,00	19.416.572,56	528.717.134,84
2032	63.084.944,90	47.267.267,06	15.817.677,84	544.534.812,68
2033	62.581.500,85	52.600.755,28	9.980.745,57	554.515.558,25
2034	61.869.053,85	57.522.980,40	4.346.073,45	558.861.631,70
2035	60.177.079,16	64.043.421,28	(3.866.342,12)	554.995.289,58
2036	58.531.741,00	69.166.077,61	(10.634.336,61)	544.360.952,97
2037	56.601.677,14	73.933.688,49	(17.332.011,35)	527.028.941,62
2038	53.609.936,85	80.699.243,36	(27.089.306,51)	499.939.635,11
2039	50.895.023,67	84.771.759,12	(33.876.735,46)	466.062.899,65
2040	47.366.373,66	90.223.155,47	(42.856.781,81)	423.206.117,84
2041	43.651.191,64	94.432.615,04	(50.781.423,39)	372.424.694,45
2042	39.853.526,70	97.688.253,12	(57.834.726,42)	314.589.968,03
2043	35.663.783,32	100.819.428,70	(65.155.645,39)	249.434.322,64
2044	30.732.093,51	104.644.404,76	(73.912.311,25)	175.522.011,39
2045	25.497.912,38	107.325.467,90	(81.827.555,52)	93.694.455,87
2046	19.865.218,37	109.850.075,34	(89.984.856,97)	3.709.598,90
2047	19.527.067,01	110.555.324,13	(91.028.257,12)	(87.318.658,22)
2048	19.306.877,44	110.644.016,17	(91.337.138,73)	(178.655.796,95)
2049	19.250.197,40	109.187.749,14	(89.937.551,74)	(268.593.348,68)
2050	2.251.971,53	105.382.620,10	(103.130.648,58)	(371.723.997,26)
2051	2.167.380,85	108.620.279,31	(106.452.898,46)	(478.176.895,73)
2052	2.069.611,09	107.118.299,56	(105.048.688,47)	(583.225.584,20)
2053	1.882.623,00	104.234.082,84	(102.351.459,84)	(685.577.044,03)
2054	1.805.201,52	102.973.433,47	(101.168.231,95)	(786.745.275,99)
2055	53.012,34	100.545.538,59	(100.492.526,25)	(887.237.802,24)
2056	53.568,97	98.715.486,06	(98.661.917,09)	(985.899.719,34)

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)
2057	32.432,09	96.009.438,09	(95.977.006,00)	(1.081.876.725,34)
2058	-	92.909.335,60	(92.909.335,60)	(1.174.786.060,94)
2059	-	89.626.730,54	(89.626.730,54)	(1.264.412.791,48)
2060	-	86.583.547,38	(86.583.547,38)	(1.350.996.338,86)
2061	-	81.863.871,94	(81.863.871,94)	(1.432.860.210,80)
2062	-	76.109.386,12	(76.109.386,12)	(1.508.969.596,92)
2063	-	71.420.617,02	(71.420.617,02)	(1.580.390.213,94)
2064	-	65.655.884,25	(65.655.884,25)	(1.646.046.098,18)
2065	-	59.616.644,16	(59.616.644,16)	(1.705.662.742,35)
2066	-	53.648.832,25	(53.648.832,25)	(1.759.311.574,60)
2067	-	47.980.403,77	(47.980.403,77)	(1.807.291.978,37)
2068	-	40.703.242,14	(40.703.242,14)	(1.847.995.220,52)
2069	-	32.753.503,89	(32.753.503,89)	(1.880.748.724,40)
2070	-	29.462.519,66	(29.462.519,66)	(1.910.211.244,06)
2071	-	25.284.744,12	(25.284.744,12)	(1.935.495.988,18)
2072	-	21.532.604,12	(21.532.604,12)	(1.957.028.592,30)
2073	-	17.984.833,19	(17.984.833,19)	(1.975.013.425,48)
2074	-	15.129.493,95	(15.129.493,95)	(1.990.142.919,43)
2075	-	12.903.886,42	(12.903.886,42)	(2.003.046.805,85)
2076	-	11.280.579,51	(11.280.579,51)	(2.014.327.385,36)
2077	-	8.835.803,38	(8.835.803,38)	(2.023.163.188,74)
2078	-	6.099.069,49	(6.099.069,49)	(2.029.262.258,23)
2079	-	4.212.582,94	(4.212.582,94)	(2.033.474.841,17)
2080	-	3.413.516,40	(3.413.516,40)	(2.036.888.357,57)
2081	-	2.313.137,68	(2.313.137,68)	(2.039.201.495,25)
2082	-	1.794.775,86	(1.794.775,86)	(2.040.996.271,11)
2083	-	311.290,30	(311.290,30)	(2.041.307.561,41)
2084	-	284.505,38	(284.505,38)	(2.041.592.066,78)
2085	-	193.380,46	(193.380,46)	(2.041.785.447,25)
2086	-	3.756,02	(3.756,02)	(2.041.789.203,26)
2087	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2088	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2089	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2090	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2091	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2092	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2093	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2094	-	-	-	(2.041.789.203,26)
2095	-	-	-	(2.041.789.203,26)



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

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a - b)	Valor (d) = Saldo Financeiro do exercício anterior + (c)
2019				191.207.787,24
2020	41.824.924,87	12.525.402,13	29.299.522,74	220.507.309,98
2021	44.367.302,17	14.873.701,69	29.493.600,48	250.000.910,46
2022	46.987.149,33	15.749.556,05	31.237.593,28	281.238.503,74
2023	49.934.642,16	16.927.833,35	33.006.808,81	314.245.312,55
2024	53.580.665,82	19.954.714,12	33.625.951,70	347.871.264,24
2025	57.607.715,77	23.400.631,27	34.207.084,50	382.078.348,74
2026	61.776.269,62	25.068.619,11	36.707.650,51	418.785.999,25
2027	64.731.159,31	27.803.641,61	36.927.517,69	455.713.516,95
2028	67.084.913,89	31.210.440,77	35.874.473,11	491.587.990,06
2029	69.369.218,93	35.412.175,82	33.957.043,11	525.545.033,17
2030	72.067.135,33	39.606.471,16	32.460.664,17	558.005.697,33
2031	74.756.619,63	43.644.453,39	31.112.166,24	589.117.863,57
2032	77.289.295,80	47.951.729,04	29.337.566,77	618.455.430,34
2033	79.082.037,89	53.374.655,74	25.707.382,15	644.162.812,49
2034	80.724.749,61	58.405.636,78	22.319.112,83	666.481.925,32
2035	82.075.332,02	65.032.309,33	17.043.022,70	683.524.948,01
2036	83.195.613,88	70.297.071,75	12.898.542,13	696.423.490,14
2037	84.095.969,78	75.177.468,51	8.918.501,26	705.341.991,40
2038	84.667.114,43	82.050.476,45	2.616.637,98	707.958.629,38
2039	84.982.159,16	86.268.002,91	(1.285.843,75)	706.672.785,63
2040	85.011.519,59	91.815.590,79	(6.804.071,21)	699.868.714,42
2041	84.789.767,65	96.142.099,93	(11.352.332,27)	688.516.382,15
2042	84.358.885,24	99.497.862,06	(15.138.976,82)	673.377.405,33
2043	83.716.199,00	102.707.062,99	(18.990.863,99)	654.386.541,34
2044	82.806.703,42	106.613.180,74	(23.806.477,32)	630.580.064,02
2045	81.683.201,02	109.393.039,71	(27.709.838,69)	602.870.225,34
2046	80.341.221,22	112.002.546,38	(31.661.325,16)	571.208.900,17
2047	78.710.932,91	114.415.778,00	(35.704.845,09)	535.504.055,09
2048	77.017.714,96	115.639.760,13	(38.622.045,17)	496.882.009,92
2049	75.266.195,25	114.963.923,48	(39.697.728,22)	457.184.281,70
2050	55.795.960,88	112.001.591,74	(56.205.630,86)	400.978.650,83
2051	52.504.624,44	116.795.321,79	(64.290.697,35)	336.687.953,48
2052	48.956.314,87	117.128.870,38	(68.172.555,51)	268.515.397,97
2053	45.395.810,74	115.173.312,17	(69.777.501,43)	198.737.896,54
2054	41.597.437,02	115.766.129,89	(74.168.692,87)	124.569.203,67
2055	35.832.192,01	114.840.082,47	(79.007.890,47)	45.561.313,20
2056	33.521.660,53	114.817.560,67	(81.295.900,15)	(35.734.586,95)

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)
2057	33.895.327,14	114.195.955,36	(80.300.628,21)	(116.035.215,16)
2058	34.283.091,49	113.757.749,68	(79.474.658,19)	(195.509.873,35)
2059	34.616.520,12	113.028.515,07	(78.411.994,95)	(273.921.868,30)
2060	35.041.253,44	113.226.621,09	(78.185.367,65)	(352.107.235,95)
2061	35.528.914,07	110.986.340,01	(75.457.425,94)	(427.564.661,89)
2062	36.074.910,90	108.053.964,29	(71.979.053,39)	(499.543.715,28)
2063	36.435.067,69	108.299.426,06	(71.864.358,37)	(571.408.073,65)
2064	36.895.637,45	106.825.950,00	(69.930.312,55)	(641.338.386,19)
2065	37.304.054,26	104.633.145,01	(67.329.090,75)	(708.667.476,94)
2066	37.751.122,93	103.636.721,46	(65.885.598,54)	(774.553.075,48)
2067	38.161.958,81	101.318.271,05	(63.156.312,25)	(837.709.387,72)
2068	38.448.834,17	99.015.830,54	(60.566.996,37)	(898.276.384,09)
2069	38.877.689,74	94.336.244,99	(55.458.555,25)	(953.734.939,34)
2070	39.314.507,37	95.275.193,26	(55.960.685,89)	(1.009.695.625,23)
2071	39.801.916,99	94.077.033,89	(54.275.116,90)	(1.063.970.742,13)
2072	40.275.460,05	94.497.081,36	(54.221.621,31)	(1.118.192.363,44)
2073	40.771.879,50	94.493.279,49	(53.721.399,99)	(1.171.913.763,42)
2074	41.230.068,58	94.842.331,65	(53.612.263,08)	(1.225.526.026,50)
2075	41.671.554,60	95.950.178,08	(54.278.623,48)	(1.279.804.649,98)
2076	41.901.412,98	97.956.350,42	(56.054.937,44)	(1.335.859.587,42)
2077	42.270.317,97	97.707.133,12	(55.436.815,16)	(1.391.296.402,58)
2078	42.605.464,03	96.950.961,71	(54.345.497,68)	(1.445.641.900,26)
2079	43.153.159,16	95.388.479,46	(52.235.320,30)	(1.497.877.220,56)
2080	43.815.640,72	94.690.508,43	(50.874.867,71)	(1.548.752.088,27)
2081	44.359.882,53	94.519.618,21	(50.159.735,67)	(1.598.911.823,95)
2082	44.636.526,24	95.584.839,04	(50.948.312,79)	(1.649.860.136,74)
2083	45.190.826,93	94.961.159,49	(49.770.332,56)	(1.699.630.469,30)
2084	45.689.519,73	94.414.005,21	(48.724.485,48)	(1.748.354.954,78)
2085	46.318.942,60	93.629.969,95	(47.311.027,35)	(1.795.665.982,13)
2086	46.868.673,92	91.473.392,90	(44.604.718,99)	(1.840.270.701,12)
2087	47.613.225,91	90.763.887,69	(43.150.661,78)	(1.883.421.362,90)
2088	48.119.932,16	88.699.209,02	(40.579.276,86)	(1.924.000.639,75)
2089	48.633.754,70	86.405.453,93	(37.771.699,24)	(1.961.772.338,99)
2090	49.196.826,93	83.904.589,16	(34.707.762,23)	(1.996.480.101,22)
2091	49.792.510,52	81.424.549,97	(31.632.039,46)	(2.028.112.140,68)
2092	50.379.880,39	78.814.686,70	(28.434.806,30)	(2.056.546.946,98)
2093	50.997.981,48	74.897.553,22	(23.899.571,74)	(2.080.446.518,73)
2094	51.589.604,20	71.897.174,76	(20.307.570,56)	(2.100.754.089,29)
2095	52.197.220,93	68.968.255,67	(16.771.034,75)	(2.117.525.124,04)