



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

CAARAPÓ - MS

REAVALIAÇÃO

ATUARIAL

Nº. 1.745

Ano-Calendário

2.022

Ano-civil

2.021

Data-Focal

31/12/2021

Atuário responsável:

Igor França Garcia

MIBA/RJ 1.659

30 de janeiro de 2022



FOLHA DE ROSTO

Relatório da Reavaliação Atuarial

Exercício:	2022
Data Focal:	31/12/2021
Data Base dos dados cadastrais:	31/12/2021
Data Base das Informações Financeiras:	31/12/2021
Data de realização da Reavaliação Atuarial:	30/01/2022

Ente Federativo:	CAARAPÓ - MS
Unidade Gestora:	PREVCAARAPÓ
Perfil Atuarial:	II
Grupo/ISP:	MÉDIO PORTE
Subgrupo/ISP:	MENOR MATURIDADE
Número da Nota Técnica Atuarial, registrada no CADPREV, utilizada para a realização da avaliação atuarial:	2022.000076.1
Atuário responsável:	Igor França Garcia
Número de registro do Atuário:	MIBA/RJ 1.659
Número da versão do documento:	(1ª VERSÃO)

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



SUMÁRIO EXECUTIVO

Conforme o artigo 3º, § 1º da Instrução Normativa nº 8/2018, o Relatório de Reavaliação Atuarial deverá apresentar um Sumário Executivo, apresentando as principais informações e resultados do Relatório, no qual deverá ser demonstrado a situação financeira e atuarial do RPPS e as receitas e despesas projetadas para o exercício que se refere a Avaliação e para os dois exercícios seguintes.

PLANO DE CUSTEIO

Como o Plano de Custeio de Equilíbrio proposto no Relatório de Reavaliação Atuarial será mantido (elevando apenas a Taxa de Administração), o Resultado Atuarial do PREVCAARAPÓ permanecerá o mesmo, tanto no Plano de Equilíbrio, quanto no Plano Vigente.

SITUAÇÃO ATUARIAL (Equilíbrio Atuarial)

	PLANO EQUILÍBRIO	PLANO VIGENTE
	Valores (R\$)	Valores (R\$)
Ativos do Plano (Receita)	53.109.739,58	53.109.739,58
Aplicações em Segmento de Renda Fixa e Renda Variável	45.594.792,18	45.594.792,18
Outras Aplicações e Demais Bens, Direitos e Ativos	60.283,80	60.283,80
Créditos a Receber	7.454.663,60	7.454.663,60
Reserva Matemática (Despesa)	(191.106.000,92)	(191.193.360,89)
Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	(83.126.585,24)	(83.213.945,21)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros	(84.686.907,32)	(84.686.907,32)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras	1.560.322,08	1.472.962,11
Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	(107.979.415,68)	(107.979.415,68)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros	(281.958.892,03)	(281.958.892,03)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras	173.979.476,35	173.979.476,35
Saldo da Compensação Previdenciária	22.425.855,32	22.425.855,32
Resultado Atuarial	Valores (R\$)	Valores (R\$)
DÉFICIT ATUARIAL	(115.570.406,02)	(115.657.765,99)



SITUAÇÃO FINANCEIRA (Equilíbrio Financeiro)

Considerando apenas as receitas previdenciárias do Ente e dos Segurados e o Plano de Amortização do Déficit Atuarial e confrontando com as Despesas Previdenciárias e Administrativas, o PREVCAARAPÓ apresentará um Superávit Financeiro de R\$ 5.856.924,35 para o exercício de 2022.

Equilíbrio Financeiro do exercício - Plano de Custeio Vigente *

Descrição	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% SOBRE A FOLHA DE REMUNERAÇÃO
Total Receitas	1.172.570,75	15.243.419,69	37,14%
Total Despesas	722.038,10	9.386.495,34	23,05%
Superávit Financeiro	450.532,64	5.856.924,35	14,09%

RECEITAS E DESPESAS PROJETADAS PARA O EXERCÍCIO E OS DOIS EXERCÍCIOS SEGUINTE

O Cenário abaixo, projeta o comportamento das receitas e despesas do PREVCAARAPÓ, baseado no Plano de Custeio Vigente. Assim, para o exercício de 2024 o PREVCAARAPÓ deverá ter um patrimônio de R\$ 83.543.924,00.

RECEITAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)							
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA
2022	1.043	5.535.553	6.974.797	2.239.440	2.641.053	2.610.315	20.001.159
2023	1.030	5.462.633	6.882.917	4.036.705	3.228.961	2.258.997	21.870.214
2024	1.012	5.380.344	6.779.233	6.039.481	3.902.433	2.258.997	24.360.488

DESPESAS PROJETADAS VIGENTES (Geração Atual)							PATRIMÔNIO
Ano	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Aposentados	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários *	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2022	219	6.799.761	1.204.967	-	1.111.410	9.116.138	56.540.097
2023	225	7.119.560	1.213.728	-	950.888	9.284.177	69.126.135
2024	242	7.790.569	1.205.088	-	947.042	9.942.699	83.543.924



SUMÁRIO (ÍNDICE)

1 – INTRODUÇÃO	9
2 – BASE NORMATIVA	10
2.1. Normas Gerais	10
2.2. Normas do Ente Federativo	14
2.2.1 Base Normativa do Ente Municipal e Rol de Benefícios	14
2.2.2 Plano de Custeio vigente	14
3 – PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	16
3.1. Descrição dos Benefícios Previdenciários do RPPS	16
3.2. Elegibilidades	17
3.2.1. Elegibilidades adotadas para a Regra Geral	17
3.2.2. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 2º da EC 41/2003)	17
3.2.3. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 6º da EC 41/2003)	17
3.2.4. Elegibilidades adotadas para as Regras de Transição (Art. 3º da EC 47/2005)	17
3.3. Contribuições ao Plano (13 vezes ao ano)	18
4 – REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	18
4.1. Descrição dos Regimes Financeiros Utilizados	18
4.1.1. Capitalização por Método CUP - Crédito Unitário Projetado	18
4.1.2. Repartição de Capital de Cobertura	19
4.1.3. Regime Financeiro de Repartição Simples	19
4.2. Descrição dos Métodos de Financiamentos Utilizados	19
4.3. Resumo dos Regimes Financeiros e Métodos por Benefício	20
5 – HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	21
5.1. Tábuas Biométricas	21
5.2. Alterações Futuras no Perfil e Composição das massas	22
5.3. Estimativas de Remunerações e Proventos	23
5.3.1. Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade	23
5.3.2. Taxa Real de Crescimento dos Proventos	24
5.4. Taxa de Juros Atuarial	24
5.5. Entrada em algum Regime Previdenciário e em Aposentadoria	27
5.5.1. Idade estimada de ingresso em algum Regime Previdenciário	27
5.5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada	27
5.6. Composição do grupo familiar	28



5.7. Compensação Financeira	28
5.7.1. Compensação Previdenciária dos Benefícios a Conceder	29
5.7.2. Compensação Previdenciária dos Benefícios Concedidos	29
5.8. Demais Premissas e Hipóteses	29
5.8.1. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos ...	29
5.8.2. Benefícios a conceder com base na média das remunerações e proventos	30
5.8.3. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS	31
6 – ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	32
6.1. Dados fornecidos e sua descrição	32
6.2. Servidores Afastados ou Cedidos	32
6.3. Análise da qualidade da Base Cadastral	32
6.3.1. Atualização da Base Cadastral	32
6.3.2. Amplitude e Consistência da Base Cadastral	33
6.4. Premissas adotadas para ajuste técnico da Base Cadastral	34
6.5. Recomendações para a Base Cadastral	36
7 – RESULTADO ATUARIAL	37
7.1. Balanço Atuarial	37
7.2. Ativos Garantidores e Créditos a Receber	39
7.3. Provisões Matemáticas ou Passivo Atuarial	40
7.4. Provisão de Benefícios Concedidos	41
7.5. Provisão de Benefícios a Conceder	41
7.6. Compensação Financeira dos Benefícios Concedidos (a Receber e a Pagar)	41
7.7. Compensação Financeira dos Benefícios a Conceder (a Receber e a Pagar)	42
7.8. Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício	42
7.9. Valor Atual das Remunerações Futuras	42
8 – CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO	43
8.1. Valores das Remunerações e Proventos Atuais	43
8.2. Custos e Alíquotas de Custeio Normal Vigente em Lei	43
8.3. Custos e Alíquotas de Custeio Normal, calculadas por Benefício, e Custeio Administrativo	44
8.4. Custos e Alíquotas de Custeio Normal, calculadas por Regime Financeiro, e Custeio Administrativo	45
8.5. Custos e Alíquotas de Custeio Normal a constarem em Lei (Equilíbrio)	45



9 – EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	46
9.1. Principais causas do Déficit Atuarial	46
9.2. Cenários com as possibilidades de Equacionamento do Déficit	48
9.2.1. Equacionamento mínimo através de Custo Suplementar ou Aportes	49
9.2.2. Cenários para Equacionamento do Déficit Atuarial	50
9.2.2.1. CENÁRIO 1 - Sem aplicação de LDA e prazo 35 anos	52
9.2.2.2. CENÁRIO 2 - Aplicação de LDA e prazo pela Duração do Passivo	54
9.2.2.3. CENÁRIO 3 - Aplicação de LDA e prazo pela SVM e RAP	55
9.2.3. Plano de Amortização - Cenário Indicado	59
10 – CUSTEIO ADMINISTRATIVO	60
10.1. Levantamento das Despesas Administrativas dos últimos Três anos	60
10.2. Estimativa de Despesas Administrativas para o próximo exercício	60
10.3. Recomendações de Manutenção ou Alteração	61
11 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS	62
11.1. Comportamento Demográfico	62
11.2. Comportamento Sócio - Econômico	63
11.3. Comportamento Estatístico	64
11.4. Comportamento entre as Receitas e Despesas do RPPS (Provisões de Equilíbrio)	65
11.5. Comportamento das Alíquotas Puras de Equilíbrio Financeiro e Atuarial	66
11.6. Meta Atuarial	66
12 – AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS	67
13 – PARECER ATUARIAL	68
13.1. Situação Financeira e Atuarial do Plano de Benefícios	68
13.2. Adequação da Base Cadastral e Bases Técnicas	69
13.3. Plano de Custeio	71



14 – ANEXOS	72
ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES	73
ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS	90
ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	118
ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES	120
ANEXO 5 – RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA	123
ANEXO 6 – PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO	140
ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA	145
ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS	147
ANEXO 9 – RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO	149
ANEXO 10 – TÁBUAS EM GERAL	154
ANEXO EXTRA 11 – PLANO DE EQUILÍBRIO	158
ANEXO EXTRA 12 – EQUILÍBRIO ATUARIAL (PLANO DE CUSTEIO VIGENTE X EQUILÍBRIO)	161
ANEXO EXTRA 13 – EQUILÍBRIO FINANCEIRO (PLANO DE CUSTEIO VIGENTE X EQUILÍBRIO) .	163
ANEXO EXTRA 14 – ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	166
ANEXO EXTRA 15 – DURATION PARA ESTUDO DE ALM	174



1 – INTRODUÇÃO

O Relatório de Reavaliação Atuarial elaborado em 2022, do RPPS de CAARAPÓ - MS foi realizado com os dados cadastrais dos Segurados e as informações financeiras do PREVCAARAPÓ, posicionados em 31/12/2021, cuja data focal para o cálculo do valor atual dos compromissos futuros do plano de benefícios e das necessidades de custeio e apuração do resultado atuarial é em 31/12/2021.

O objetivo do Relatório de Reavaliação Atuarial é manter o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do RPPS, conforme o artigo 40 da Constituição Federal/1988 e o artigo 69 da Lei Complementar nº 101/2000, propondo revisão do Plano de Custeio, caso necessário.

Os RPPS deverão realizar Reavaliação Atuarial do Plano de Benefícios de forma anual (em cada balanço), conforme o artigo 1º, I, da Lei 9.717/1998, que dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos RPPS. Este Relatório de Reavaliação Atuarial, além de atender os critérios e premissas exigidos pela Portaria MF 464/2018 e suas Instruções Normativas foi elaborado conforme a estrutura e os elementos mínimos exigidos pela Instrução Normativa SPREV nº 08 de 21 de dezembro de 2018.

Para se atingir o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do RPPS, além de realizar a Reavaliação Atuarial Anual é necessário que os dirigentes e demais responsáveis do PREVCAARAPÓ, realizem o contínuo acompanhamento do Plano de Custeio, verificando a evolução das receitas e despesas estimadas e as efetivamente executadas e a evolução da liquidez e solvência do Plano de Benefícios.



2 – BASE NORMATIVA

2.1. NORMAS GERAIS

- **Constituição Federal/1988 e Emenda Constitucional nº 103 de 13 de novembro de 2019**

Art.40 – Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003)

- **Emenda Constitucional nº 88 de 7 maio de 2015**

Altera o art. 40 da Constituição Federal, relativamente ao limite de idade para a aposentadoria compulsória do servidor público em geral, e acrescenta dispositivo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

- **Lei Geral da Previdência no Serviço Público nº 9.717 de 27 de novembro de 1998**

Dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.

- **Lei Complementar nº 101 de 4 de maio de 2000 (LRF)**

Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.

- **Lei Complementar nº 152 de 3 de dezembro de 2015**

Dispõe sobre a aposentadoria compulsória por idade (aos 75 anos), com proventos proporcionais, nos termos do inciso II do § 1º do art. 40 da Constituição Federal.



• **Lei nº 10.887 de 18 de junho de 2004**

Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional no 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717, de 27 de novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências.

Art. 11 das Regras transitórias da EC 103/2019: Até que entre em vigor lei que altere a alíquota da contribuição previdenciária de que tratam os arts. 4º, 5º e 6º da Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004, esta será de 14 (quatorze por cento).

• **Portaria MPS nº 204 de 10 de julho de 2008**

Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária - CRP e dá outras providências.

Estabelece os documentos que comprovarão o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do RPPS para emissão e renovação do CRP como: Envio do DRAA - Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial; da Nota Técnica Atuarial; dos Fluxos Atuariais e do Relatório da Reavaliação Atuarial digitalizado.

• **Portaria MPS nº 402 de 10 de dezembro de 2008**

Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis no 9.717, de 1998 e no 10.887, de 2004.

• **Portaria MPS nº 746 de 27 de dezembro de 2011**

Dispõe sobre cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS por aporte.



• **Portaria SEPRT/ME nº 1.348 de 3 de dezembro de 2019**

Dispõe sobre parâmetros e prazos para atendimento das disposições do artigo 9º da Emenda Constitucional nº 103, de 12 de novembro de 2019, para Estados, Distrito Federal e Municípios comprovarem a adequação de seus Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS.

Estabelece parâmetros e prazos para comprovação do atendimento ao disposto no § 4º do artigo 9 da Emenda Constitucional nº 103, de 2019.

Art.9 – Até que entre em vigor lei complementar que discipline o § 22 do art. 40 da Constituição Federal, aplicam-se aos regimes próprios de previdência social o disposto na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, e o disposto neste artigo. **(Redação dada pela Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003)**

§ 4º – Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios não poderão estabelecer alíquota inferior à da contribuição dos servidores da União, exceto se demonstrado que o respectivo regime próprio de previdência social não possui deficit atuarial a ser equacionado, hipótese em que a alíquota não poderá ser inferior às alíquotas aplicáveis ao Regime Geral de Previdência Social.

• **Portaria MF nº 464 de 19 de dezembro de 2018**

Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do deficit atuarial.

Existem 10 Instruções Normativas publicas em 21 de dezembro de 2018, que complementam as normas aplicáveis pela Portaria MF 464/2018, as Reavaliações Atuariais dos RPPS, sendo

• **Instrução Normativa nº 01/2018:** *Dispõe sobre a estrutura e elementos mínimos da base cadastral dos beneficiários RPPS.*



- **Instrução Normativa nº 02/2018:** *Dispõe sobre a forma de apuração da duração do passivo e da taxa de juros a serem utilizados nas Avaliações Atuariais dos RPPS.*
 - **Instrução Normativa nº 03/2018:** *Dispõe sobre a estrutura e os elementos mínimos dos fluxos atuariais elaborados nas avaliações atuariais dos RPPS.*
 - **Instrução Normativa nº 04/2018:** *Dispõe sobre os métodos de financiamento a serem utilizados nas avaliações atuariais dos RPPS.*
 - **Instrução Normativa nº 05/2018:** *Dispõe sobre a estrutura e elementos mínimos da Nota Técnica Atuarial dos RPPS.*
 - **Instrução Normativa nº 06/2018:** *Dispõe sobre os critérios para definição do porte e perfil de risco atuarial dos RPPS.*
 - **Instrução Normativa nº 07/2018:** *Dispõe sobre os planos de amortização do déficit atuarial dos RPPS.*
 - **Instrução Normativa nº 08/2018:** *Dispõe sobre a estrutura e os elementos mínimos do Relatório da Avaliação Atuarial dos RPPS.*
 - **Instrução Normativa nº 09/2018:** *Dispõe sobre parâmetros a serem observados quanto a hipóteses utilizadas nas avaliações atuariais dos RPPS e a elaboração do Relatório de Análise das Hipóteses.*
 - **Instrução Normativa nº 010/2018:** *Dispõe sobre a demonstração da adequação do plano de custeio do RPPS à capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo.*
-
- **Portaria SEPRT/ME nº 19.451 de 18 de agosto de 2020**
Dispõe sobre a taxa de administração para o custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento do RPPS.

 - **Portaria SPREV/ME nº 6.132 de 25 de maio de 2021**
Divulga a taxa de juros parâmetro a ser utilizada nas avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social relativas ao exercício de 2022, posicionadas em 31 de dezembro de 2021.



2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

2.2.1 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 50, de 22/12/2011, que trata da criação/reestruturação do PREVCAARAPÓ. Os Benefícios Temporários de auxílio doença, salário maternidade, salário família e auxílio reclusão, passam a ser de responsabilidade do Poder Executivo e Legislativo, conforme descrito na Lei Municipal 87 de 16/12/2020.

2.2.2 Plano de Custeio vigente

O Plano de Custeio vigente do Ente Federativo, na data focal deste Relatório de Reavaliação Atuarial, em 31/12/2021 foi aprovado através do Decreto Municipal nº 68, de 26/05/2021, e estabelece o Custo Normal de 17,64%.

Já o Custo Suplementar do Ente Federativo foi aprovado através da Lei Municipal nº 68, de 26/05/2021, conforme demonstrado na tabela Plano de Amortização VIGENTE, página 15.

O Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, foi definido em 14,00%, através do Decreto Municipal nº 68, de 26/05/2021.



PLANO DE AMORTIZAÇÃO VIGENTE

Decreto nº 68 de 26/05/2021

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

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO ANUAL	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(70.811.670,49)					
1	2022	(73.139.092,15)	(2.327.421,66)	3.845.073,71	1.517.652,04	5,50%	27.593.673,51
2	2023	(75.577.716,30)	(2.438.624,14)	3.971.452,70	1.532.828,56	5,50%	27.869.610,25
3	2024	(76.890.954,69)	(1.313.238,40)	4.103.869,99	2.790.631,60	9,91%	28.148.306,35
4	2025	(76.849.202,91)	41.751,79	4.175.178,84	4.216.930,63	14,83%	28.429.789,41
5	2026	(76.735.548,52)	113.654,39	4.172.911,72	4.286.566,11	14,93%	28.714.087,31
6	2027	(76.544.937,30)	190.611,21	4.166.740,28	4.357.351,50	15,02%	29.001.228,18
7	2028	(76.272.021,60)	272.915,70	4.156.390,10	4.429.305,79	15,12%	29.291.240,46
8	2029	(75.911.144,09)	360.877,51	4.141.570,77	4.502.448,29	15,22%	29.584.152,86
9	2030	(75.456.320,60)	454.823,48	4.121.975,12	4.576.798,61	15,32%	29.879.994,39
10	2031	(74.901.222,11)	555.098,49	4.097.278,21	4.652.376,70	15,42%	30.178.794,34
11	2032	(74.239.155,64)	662.066,47	4.067.136,36	4.729.202,83	15,52%	30.480.582,28
12	2033	(73.463.044,17)	776.111,47	4.031.186,15	4.807.297,62	15,62%	30.785.388,10
13	2034	(72.565.405,45)	897.638,72	3.989.043,30	4.886.682,02	15,72%	31.093.241,98
14	2035	(71.538.329,66)	1.027.075,79	3.940.301,52	4.967.377,31	15,82%	31.404.174,40
15	2036	(70.373.455,82)	1.164.873,84	3.884.531,30	5.049.405,14	15,92%	31.718.216,15
16	2037	(69.061.946,94)	1.311.508,88	3.821.278,65	5.132.787,53	16,02%	32.035.398,31
17	2038	(67.594.463,82)	1.467.483,12	3.750.063,72	5.217.546,84	16,13%	32.355.752,29
18	2039	(65.961.137,40)	1.633.326,42	3.670.379,39	5.303.705,80	16,23%	32.679.309,82
19	2040	(64.151.539,62)	1.809.597,78	3.581.689,76	5.391.287,54	16,33%	33.006.102,91
20	2041	(62.154.652,68)	1.996.886,93	3.483.428,60	5.480.315,54	16,44%	33.336.163,94
21	2042	(59.958.836,64)	2.195.816,04	3.374.997,64	5.570.813,68	16,55%	33.669.525,58
22	2043	(57.551.795,22)	2.407.041,42	3.255.764,83	5.662.806,25	16,65%	34.006.220,84
23	2044	(54.920.539,78)	2.631.255,44	3.125.062,48	5.756.317,92	16,76%	34.346.283,05
24	2045	(52.051.351,31)	2.869.188,47	2.982.185,31	5.851.373,78	16,87%	34.689.745,88
25	2046	(48.929.740,37)	3.121.610,95	2.826.388,38	5.947.999,32	16,98%	35.036.643,34
26	2047	(45.540.404,80)	3.389.335,57	2.656.884,90	6.046.220,47	17,09%	35.387.009,77
27	2048	(41.867.185,19)	3.673.219,60	2.472.843,98	6.146.063,58	17,20%	35.740.879,87
28	2049	(37.893.017,92)	3.974.167,28	2.273.388,16	6.247.555,43	17,31%	36.098.288,67
29	2050	(33.599.885,54)	4.293.132,37	2.057.590,87	6.350.723,25	17,42%	36.459.271,55
30	2051	(28.968.764,63)	4.631.120,92	1.824.473,79	6.455.594,70	17,53%	36.823.864,27
31	2052	(23.979.570,61)	4.989.194,02	1.573.003,92	6.562.197,93	17,64%	37.192.102,91
32	2053	(18.611.099,76)	5.368.470,85	1.302.090,68	6.670.561,54	17,76%	37.564.023,94
33	2054	(12.840.967,89)	5.770.131,87	1.010.582,72	6.780.714,58	17,87%	37.939.664,18
34	2055	(6.645.545,83)	6.195.422,06	697.264,56	6.892.686,62	17,99%	38.319.060,82
35	2056	108,72	6.645.654,55	360.853,14	7.006.507,69	18,10%	38.702.251,43

1 - CUSTO SUPLEMENTAR.



3 – PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

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

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

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

3.1.4. - Pensão por Morte (**PM**).

3.1.5. - 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.



3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.2.1. Elegibilidades adotadas para a Regra Geral

<i>Elegibilidade H/M</i>	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	-	-	-

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

<i>Elegibilidade H/M</i>	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	-	-	-

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

<i>Elegibilidade H/M</i>	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	-	-	-

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

<i>Elegibilidade H/M</i>	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	-	-	-	-



3.3. CONTRIBUIÇÕES AO PLANO (13 vezes ao ano)

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

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

4 – REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

4.1.1. 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.

*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.



4.1.2. Repartição de Capital de Cobertura

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

4.1.3. Regime Financeiro de Repartição Simples

- Utilizado para o Custo Administrativo.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTOS UTILIZADOS

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.



4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

BENEFÍCIOS	RESPONSABILIDADE DO RPPS (Sim/Não)	Regime Financeiro / Método Utilizados
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsoria	Sim	Capitalização por Método CUP - Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria por Invalidez	Sim	Repartição de Capital de Cobertura
Pensão por Morte de Ativo	Sim	Repartição de Capital de Cobertura
Pensão por Morte de Aposentado Válido	Sim	Capitalização por Método CUP - Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	Sim	Capitalização por Método CUP - Crédito Unitário Projetado
Auxílio-Doença	Não	-
Salário-Maternidade	Não	-
Auxílio-Reclusão	Não	-
Salário-Família	Não	-



5 – HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

5.1. TÁBUAS 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)*



TÁBUAS BIOMÉTRICAS	TÁBUAS UTILIZADAS
Tábua de Mortalidade para Válido - Fase Laborativa	IBGE 2020 - Masculino e IBGE 2020 - Feminino
Tábua de Mortalidade para Válido - Fase Pós Laborativa	IBGE 2020 - Masculino e IBGE 2020 - Feminino
Tábua de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Tábua de Mortalidade de Inválido	IAPB-57
Tábua de Morbidez	Não utilizado

O impacto atuarial devido a utilização de Tábuas Biométricas segregadas por sexo, será melhor detalhado no item 7 - Análise de Sensibilidade na página 168.

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

- **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.

A taxa projetada nesta Reavaliação é de 1,00% a cada ano de projeção.

- **Expectativa de reposição de segurados ativos** – é a expectativa de repor um novo Servidor Ativo (novos Entrantes), a cada servidor ativo que se aposenta, evitando aumentar a quantidade de servidores ativos, mantendo a mesma quantidade. Não utilizamos para esse Relatório de Reavaliação Atuarial novos entrantes (Geração Futura) para o cálculo das Provisões Matemáticas e o Plano de Custeio. Para termos a dimensão do impacto financeiro e atuarial com a reposição de Servidores Ativos (Geração Futura), elaboramos mais uma Projeção Atuarial, considerando essa hipótese.



5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

5.3.1. Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade

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;

REAJUSTE DAS REMUNERAÇÕES E INFLAÇÃO DOS ÚLTIMOS 3 ANOS

ANO	Reajuste da Remuneração	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL (Índice)
2019	4,00%	4,31%	-0,30%
2020	8,20%	4,52%	3,52%
2021	0,00%	10,06%	-9,14%
ACUMULADO	12,53%	19,99%	-6,22%
Cálculo da taxa de Crescimento das Remunerações	Foi concedido uma Taxa de reajuste diferenciada entre os Servidores Efetivos da Administração e os Professores. Os reajustes acima são médias ponderadas entre os reajustes para cada classe.		
Taxa média anual real de crescimento da remuneração nos últimos três anos			-2,12%
Justificativa Técnica: Mesmo os Servidores Ativos não tendo Ganho real médio das remunerações nos últimos 3 anos, foi definido no Cálculo Atuarial, a Taxa de crescimento real de 1,00% a.a., conforme taxa mínima exigida pela Portaria MF 464/2018.			



5.3.2. Taxa Real de Crescimento dos Proventos

REAJUSTE DOS PROVENTOS E INFLAÇÃO DOS ÚLTIMOS 3 ANOS

ANO	Reajuste dos Benefícios	Inflação do período (IPCA)	GANHO REAL (Índice)
2019	6,49%	4,31%	2,09%
2020	6,12%	4,52%	1,53%
2021	3,71%	10,06%	-5,77%
ACUMULADO	17,19%	19,99%	-2,34%
Cálculo da taxa de Crescimento dos Benefícios	A maioria dos Benefícios tiveram reajuste conforme o reajuste dos servidores que estão na “ativa” (pela paridade) e a minoria dos Benefícios reajustados conforme a tabela de reajuste definida pelo RGPS. Nesse caso, utilizamos uma média ponderada entre os dois grupos.		
Taxa média anual real de cresc. dos benefícios verificada na análise dos benefícios			-0,78%
Justificativa Técnica: Foi definido no Cálculo Atuarial, 0,00% a.a. como Taxa de crescimento real dos Benefícios.			

5.4. 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 PREVCAARAPÓ, baseado na Duração do Passivo (calculado sobre o Fluxo Atuarial do exercício anterior) é de 4,90%, acrescido de um índice inflacionário (IPCA – Índice de Preço ao Consumidor Amplo).

RENTABILIDADE NO ANO DE 2021

Devido a forte desvalorização ocorrida no mercado financeiro no ano de 2021, no 1º Trimestre, por conta do receio com a 2ª onda de contaminação de COVID-19 e ao longo de todo o 2º semestre devido o receio com o risco fiscal por conta dos precatórios estimados em R\$ 95 Bilhões para 2022, a remodelação do Bolsa Família (Auxílio Brasil), que exigiria uma folga maior no orçamento para 2022, a instabilidade política entre os poderes e os impactos da crise hídrica e da aceleração da inflação, ocasionada pelo aumento de preços de alimentação e de combustíveis, os RPPS tiveram grandes dificuldades em acompanhar a elevação da Inflação e consequentemente a Meta Atuarial.

RENTABILIDADE E META ATUARIAL NO ANO DE 2021

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2021 - Política de Investimentos	15,15%
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) em 2021	1,04%
Inflação anual - 2021	10,06%
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: A Meta Atuarial estabelecida nesse Cálculo Atuarial segue a taxa de Juros atuarial, estabelecida na Política Anual de Investimentos de 2022, aprovada antes da realização desta Reavaliação Atuarial e condizente com a Portaria ME 6.132/2021.	



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

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

	Rentabilidade da carteira	Meta Atuarial*	Rentabilidade sobre a Meta Atuarial
2019	12,19%	10,55%	115,55%
2020	5,85%	10,63%	55,03%
2021	1,04%	15,15%	6,86%
ACUMULADO	19,99%	40,83%	48,95%

** Em 2019, a Taxa Real de Juros Atuarial era de 6,00%. Em 2020 foi de 5,87% e em 2021 foi de 5,43%.*

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

5.5.1. Idade estimada de ingresso em algum Regime Previdenciário

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.

5.5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

A Idade de entrada em aposentadoria dos Servidores Ativos é estimada conforme os dados cadastrais de cada Servidor (data de início de contribuição, data de entrada no Ente, no RPPS e etc...), seguindo as regras de elegibilidade do Plano de Benefícios.



Idades Projetadas para Aposentadoria (Média)	Idades
DEMAIS ATIVIDADES (NÃO PROFESSORES) - MASCULINO	62,3
DEMAIS ATIVIDADES (NÃO PROFESSORES) - FEMININO	56,9
PROFESSORES - MASCULINO	60,6
PROFESSORES - FEMININO	56,7

5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Quando a Base de Dados não apresenta as informações ou quando são inconsistentes, definimos a composição familiar para o Titular masculino, um cônjuge 5 anos mais novo e, para o Titular Feminino, um cônjuge 5 anos mais velho.

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

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 e a outra relativa ao período de contribuição ao RPPS atual. Esta proporção entre o tempo de contribuição entre o RPPS atual e outros Regimes até a data de aposentadoria, foi estimada para cada Servidor Ativo considerando as informações que constam na Base Cadastral dos Segurados.

5.7.1. Compensação Previdenciária dos Benefícios a Conceder

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



5.7.1. 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.

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

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

5.8.1. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos.

A inflação representa a perda do poder aquisitivo da moeda, utilizando-a como hipótese no Relatório da Reavaliação Atuarial teremos uma redução das Provisões Matemáticas, buscando apresentar o valor real das Aposentadorias e pensões.



Variável de Impacto	Nossa Hipótese
Expectativa de Inflação na Reavaliação Atuarial	5,03%
Fator de Determinação do Valor Real ao Longo do Tempo <i>(sobre Remuneração e Benefícios)</i>	97,79%

Conforme o Boletim FOCUS, emitido pelo Banco Central em 31/12/2021, para o ano de 2022, a expectativa de inflação é que o IPCA feche o ano em 5,03%, um pouco acima do Limite superior da Meta de Inflação para o ano, de 5,00%, conforme definido pela Resolução CMN 4.272 de 27 de junho de 2019.

5.8.2. Benefícios a conceder com base na média das remunerações e proventos

O valor do benefício para os Servidores Ativos que se aposentam por tempo de contribuição é igual à remuneração* recebida pelo servidor ativo no mês imediatamente anterior ao da concessão da aposentadoria, com as devidas atualizações considerando a Taxa de Crescimento das remunerações utilizadas no Relatório da Reavaliação Atuarial.

Para as demais aposentadorias, 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.



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.

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.

5.8.3. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

Não foi utilizada hipótese de estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS.

*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.



6 – ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

Para realização desta Reavaliação Atuarial foram informados os dados cadastrais dos Servidores Ativos titulares de cargos efetivos, dos Aposentados e dos Pensionistas do RPPS do município de CAARAPÓ - MS e as informações financeiras do RPPS. Os dados cadastrais e financeiros foram fornecidos pelo PREVCAARAPÓ e estão posicionados na Data Base de 31/12/2021, e 31/12/2021, respectivamente.

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Não foi informado na Base Cadastral, se o RPPS possui Servidores Ativos Cedidos e/ou Afastados para realização desta Reavaliação Atuarial.

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

6.3.1. Atualização da Base Cadastral

A atualização da Base Cadastral foi realizada no último Censo Previdenciário do PREVCAARAPÓ em 20/12/2020 de 100,00% dos Servidores Ativos e 90,00% dos Inativos.



6.3.2. Amplitude e Consistência da Base Cadastral

GRUPO	DESCRIÇÃO	CONSISTÊNCIA DA BASE CADASTRAL	COMPLETUDE DA BASE CADASTRAL
SERVIDOR ATIVO	Identificação do Segurado	76%-100%	76%-100%
	Sexo	76%-100%	76%-100%
	Estado Civil	76%-100%	76%-100%
	Data de Nascimento	76%-100%	76%-100%
	Data de Ingresso no ENTE	76%-100%	76%-100%
	Identificação do Cargo Atual	76%-100%	76%-100%
	Base de Cálculo (Remuner. d Contribuição)	76%-100%	76%-100%
	Tempo de Contribuição para o RGPS	0%-25%	0%-25%
	Tempo de Contribuição para outros RPPS	0%-25%	0%-25%
	Data de Nascimento do Cônjuge	76%-100%	76%-100%
	Número de Dependentes	76%-100%	76%-100%
	APOSENTADO	Identificação do Aposentado	76%-100%
Sexo		76%-100%	76%-100%
Estado Civil		76%-100%	76%-100%
Data de Nascimento		76%-100%	76%-100%
Data de Nascimento do Cônjuge		76%-100%	76%-100%
Valor do Benefício		76%-100%	76%-100%
Condição Aposentado (Válido ou Inválido)		76%-100%	76%-100%
Tempo de Contribuição para o RPPS		76%-100%	76%-100%
Tempo Contribuição para outros Regimes		76%-100%	76%-100%
Valor Mensal Compensação Previdenciária		76%-100%	76%-100%
Número de Dependentes		76%-100%	76%-100%
PENSIONISTAS		Identificação do Pensionista	76%-100%
	Número de Pensionistas	76%-100%	76%-100%
	Sexo do Pensionista principal	76%-100%	76%-100%
	Data de Nascimento	76%-100%	76%-100%
	Valor do Benefício	76%-100%	76%-100%
	Condição Pensionista (Válido ou Inválido)	76%-100%	76%-100%
	Duração da Benefício (Válido ou Inválido)	76%-100%	76%-100%



6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

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 76% dos Servidores Ativos	804	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 76% dos Servidores Ativos	804	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

6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

Recomendamos ao RPPS manter a contínua atualização da Base de Dados e estabelecer um recenseamento (recadastramento) periódico dos Segurados e seus dependentes. A informação do Tempo anterior de Contribuição ao RPPS atual é de suma importância para o correto dimensionamento das Provisões Matemáticas e a Compensação Previdenciária. Recomendamos também ao Ente Federativo e a Unidade Gestora do RPPS, continuar atualizando e buscando as informações, visando atender o artigo 48 da Portaria MF 464/2018, que passou a exigir a partir do exercício de 2021, que a Base Dados utilizada na Reavaliação Atuarial, siga um modelo com estrutura e elementos mínimos de dados, disponibilizado no site da SEPTR/ME (03/11/2020), conforme o artigo 4, § 1º da I.N. 01/2018.



7 – RESULTADO ATUARIAL

7.1. BALANÇO ATUARIAL

Descrição	Alíquota Normal vigente em Lei	Alíquota Normal de Equilíbrio
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	31,64%	31,64%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e Taxa de Adm. (B)	4,90%	4,90%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	26,74%	26,74%



Descrição	Valores com Alíquotas vigentes	Valores com Alíquotas de Equilíbrio
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	53.109.739,58	53.109.739,58
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	39.770.243,32	39.770.243,32
Aplicações em Segmento de Renda Variável e Investim. Estruturados - RPPS	4.473.186,35	4.473.186,35
Aplicações em Segmento de Investimento no Exterior - RPPS	1.351.362,51	1.351.362,51
Aplicações em Equadramentos - RPPS	-	-
Título e Valores não sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-	-
Demais Bens, direitos e ativos	60.283,80	60.283,80
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	191.193.360,89	191.106.000,92
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	83.213.945,21	83.126.585,24
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	84.686.907,32	84.686.907,32
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	-	-
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	(1.472.962,11)	(1.560.322,08)
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	107.979.415,68	107.979.415,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	281.958.892,03	281.958.892,03
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	(86.989.738,17)	(89.721.215,95)
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	(86.989.738,18)	(84.258.260,40)
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	(22.425.855,32)	(22.425.855,32)
Valor Atual da Compe. Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	-	-
(-) Valor Atual da Comp. Previdenciária a Receber-Benefícios Concedidos	-	-
Valor Atual da Compe. Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	-	-
(-) Valor Atual da Comp. Previdenciária a Receber-Benefícios a Conceder	(22.425.855,32)	(22.425.855,32)
RESULTADO ATUARIAL	(115.657.765,99)	(115.570.406,02)
Superavit	-	-
Reserva de Contingência	-	-
Reserva para Ajuste do Plano	-	-
Déficit	-	-
Déficit Equacionado:	-	-
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido lei	(70.811.670,49)	-
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	-	-
DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR	(44.846.095,50)	(115.570.406,02)



7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

Os Ativos Garantidores estão posicionados em 31/12/2021, definidos da seguinte forma:

ATIVOS GARANTIDORES

SEGMENTO		Valores (R\$)	
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS		39.770.243,32	
Aplicações em Segmento de Renda Variável e Investimentos Estruturados - RPPS		4.473.186,35	
Aplicações em Segmento de Investimento no Exterior - RPPS		1.351.362,51	
Aplicações em Enquadramento		0,00	
Títulos e Valores não Sujeito a Enquadramento		0,00	
Demais Bens, Direitos e Ativos		60.283,80	
TOTAL (1)		45.655.075,98	
CRÉDITOS E PARCELAMENTOS	Saldo Atual	Nº Parcelas a receber	Valor das Parcelas
Créditos de parcelamento (1)	81.517,32	9	9.057,48
Créditos de parcelamento (2)	269.801,01	9	29.977,89
Créditos de parcelamento (3)	2.170.161,49	49	44.289,01
Créditos de parcelamento (4)	1.264.888,45	49	25.814,05
Créditos de parcelamento (5)	2.563.663,83	49	52.319,67
Créditos de parcelamento (6)	1.104.631,50	49	22.543,50
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)	7.454.663,60		
TOTAL (3) = (1) + (2)	53.109.739,58		

**7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL**

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

		Plano de Custeio Vigente	Plano de Custeio Equilíbrio
		31/12/2021	31/12/2021
	ATIVOS DO PLANO	53.109.739,58	53.109.739,58
	(+) Bancos Conta Movimento - RPPS	60.283,80	60.283,80
	(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)	45.594.792,18	45.594.792,18
	(+) Crédito a Curto Prazo	2.090.913,09	2.090.913,09
	(+) Crédito a Longo Prazo	5.363.750,51	5.363.750,51
	(+) Imobilizado	-	-
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	97.955.835,08	53.109.739,58
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	-	-
2.2.7.2.1.01.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Financeiro)	-	-
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	-	-
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	-	-
2.2.7.2.1.02.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Financeiro)	-	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	-	-
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	83.213.945,21	83.126.585,24
2.2.7.2.1.03.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Previdenciário)	84.686.907,32	84.686.907,32
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	(1.472.962,11)	(1.560.322,08)
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	-	-
2.2.7.2.1.03.07	(-) Aportes Financeiros para Cobertura Déficit Atuarial - Pl. Amortização	-	-
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	85.553.560,36	85.553.560,36
2.2.7.2.1.04.01	(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Previdenciário)	281.958.892,03	281.958.892,03
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	(86.989.738,17)	(89.721.215,95)
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS	(86.989.738,18)	(84.258.260,40)
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	(22.425.855,32)	(22.425.855,32)
2.2.7.2.1.04.06	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização	-	-
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(70.811.670,49)	(115.570.406,02)
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	(70.811.670,49)	(115.570.406,02)
2.2.7.2.1.06.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	-	-
2.2.7.2.1.06.01	(-) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	-	-
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	-	-
2.2.7.2.1.07.01	(+) Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-	-
2.2.7.2.1.07.02	(+) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos	-	-
2.2.7.2.1.07.03	(+) Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar	-	-
2.2.7.2.1.07.04	(+) Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios	-	-
2.2.7.2.1.07.98	(+) Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	-	-
RESULTADO ATUARIAL			
Déficit Atuarial a Equacionar		(44.846.095,50)	-

**7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**

Descrição	Valores com Alíquotas vigentes	Valores com Alíquotas de Equilíbrio
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	83.213.945,21	83.126.585,24
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	84.686.907,32	84.686.907,32
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	-	-
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	(1.472.962,11)	(1.560.322,08)

7.5. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Descrição	Valores com Alíquotas vigentes	Valores com Alíquotas de Equilíbrio
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	107.979.415,68	107.979.415,68
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	281.958.892,03	281.958.892,03
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	(86.989.738,17)	(89.721.215,95)
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	(86.989.738,18)	(84.258.260,40)

7.6. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (a Receber e a Pagar)

Descrição	Valores com Alíquotas vigentes	Valores com Alíquotas de Equilíbrio
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	-	-
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	-	-



7.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER (a Receber e a Pagar)

Descrição	Valores com Alíquotas vigentes	Valores com Alíquotas de Equilíbrio
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	-	-
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	(22.425.855,32)	(22.425.855,32)

7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Descrição	Valores com Alíquotas vigentes	Valores com Alíquotas de Equilíbrio
RESULTADO ATUARIAL	(115.657.765,99)	(115.570.406,02)
Superavit	-	-
Reserva de Contingência	-	-
Reserva para Ajuste do Plano	-	-
Déficit	-	-
Déficit Equacionado:	-	-
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	(70.811.670,49)	-
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	-	-
Déficit Atuarial a Equacionar	(44.846.095,50)	(115.570.406,02)

7.9. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Descrição	Valores com Alíquotas vigentes	Valores com Alíquotas de Equilíbrio
Valor Atual das Remunerações Futuras	392.030.874,52	392.030.874,52



8 – CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Categorias	Valor Mensal - Estatísticas da População Coberta	Valores Anuais
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	3.132.084,51	40.717.098,63
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superam o Limite Máximo do RGPS*	3,00	39,00
Total das Parcelas das Pensões por Morte que Superam o Limite Máximo do RGPS*	-	-
TOTAL	3.132.087,51	40.717.137,63

* O Limite Máximo do RGPS na data focal desta Reavaliação Atuarial é de R\$ 6.433,57.

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTE EM LEI

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente (%)	Valor da contribuição esperada com alíquotas vigentes
Ente Federativo	27.593.673,51	14,00%	3.862.575,94
Taxa de Administração	27.593.673,51	3,64%	1.004.948,07
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	27.593.673,51	17,64%	4.867.524,01
Segurados Ativos	27.593.673,51	14,00%	3.863.114,29
Aposentados	39,00	14,00%	5,46
Pensionistas	-	14,00%	-
TOTAL *		31,64%	8.730.643,76

*O Total da alíquota Vigente é o somatório da alíquota do Ente Federativo + Taxa de Administração + alíquota dos SEGURADOS.



8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR BENEFÍCIO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO	10.103.873,78	24,81%
Aposentadoria por Invalidez	REGIME FINANCEIRO DE REPARTIÇÃO DE CAPITAIS DE COBERTURA	320.767,33	0,79%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	REGIME FINANCEIRO DE REPARTIÇÃO DE CAPITAIS DE COBERTURA	560.151,74	1,38%
Pensão por Morte de Aposentado Válido	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO	718.031,08	1,76%
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	REGIME FINANCEIRO DE CAPITALIZAÇÃO	68.343,86	0,17%
Auxílio-Doença	Não Utilizado	-	0,00%
Salário-Maternidade	Não Utilizado	-	0,00%
Auxílio-Reclusão	Não Utilizado	-	0,00%
Salário-Família	Não Utilizado	-	0,00%
Custeio-Administrativo	REGIME FINANCEIRO DE REPARTIÇÃO SIMPLES	1.111.410,43	2,73%
Alíquota Total		12.882.578,22	31,64%



8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$) (Alíquota x Base de Contribuição)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	10.890.248,72	26,74%
Repartição de Capitais de Cobertura	880.919,07	2,17%
Repartição Simples	-	0,00%
Custeio Administrativo	1.111.410,43	2,73%
Alíquota Total	12.882.578,22	31,64%

8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI (EQUILÍBRIO)

Regime Financeiro	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Definida na Avaliação Atuarial (%)	Valor da contribuição Esperada
Ente Federativo	40.717.098,63	14,91%	6.070.919,41
Taxa de Administração	40.717.098,63	2,73%	1.111.410,43
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	40.717.098,63	17,64%	7.182.329,83
Segurados Ativos	40.717.098,63	14,00%	5.700.393,81
Aposentados	39,00	14,00%	5,46
Pensionistas	-	14,00%	-
Alíquota Total		31,64%	12.882.729,10

*O Total da alíquota de Equilíbrio é o somatório da alíquota do Ente Federativo Total + alíquota dos SEGURADOS.



9 – EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

O Déficit Atuarial é à insuficiência financeira futura para cobertura dos compromissos dos Planos de Benefícios. É a diferença negativa entre os Ativos Garantidores do Plano e as Contribuições Atuais e Futuras e as obrigações previdenciárias apuradas ao final de um período contábil (data focal da Reavaliação Atuarial).

Vários fatores geraram o atual "estoque" do Déficit Atuarial. Desde a falta de cultura em acumular reservas visando sua utilização a longo prazo, passando pelos desvios de recursos por atos de corrupção e utilização indevida para outras finalidades que não fossem previdenciárias. Á de se destacar também a "falta" de legislação que visasse a sustentabilidade previdenciária. Somente após 15 de dezembro de 1998, com a publicação da Emenda Constitucional nº 20, a Constituição Federal passou a exigir que os RPPS preservem o Equilíbrio Financeiro e Atuarial. Além da questão histórica, hoje, os principais fatos que elevam o estoque do Déficit Atuarial são:

- **INCORPORAÇÕES:** os RPPS não sofrerão mais com o risco de subdimensionamento dos Benefícios futuros, com relação as incorporações sobre a remuneração do cargo efetivo, já que a EC 103/2019 vedou as incorporações sobre a remuneração de contribuição;
- **COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA:** Além do RPPS assumir integralmente a obrigação atuarial do Segurado, na criação do RPPS local, os valores estimados de compensação previdenciária na Reavaliação Atuarial é significativamente subdimensionada, devido a limitação da legislação, pressionando o Déficit Atuarial;



- **CUSTO NORMAL SEM LIMITE MÍNIMO:** Somente em 2004, após a publicação da Lei 10.887 foi estabelecido uma alíquota mínima de contribuição para o Servidor Ativo e para o Ente (11,00%);
- **PLANO DE CUSTEIO VIGENTE ABAIXO DA RECOMENDAÇÃO ATUARIAL:** Alguns RPPS praticam um Plano de Custeio abaixo do Plano de Custeio de Equilíbrio, recomendando na Reavaliação Atuarial para reestabelecimento do Equilíbrio Financeiro e Atuarial do Plano;
- **NÃO CUMPRIMENTO DA META ATUARIAL:** O não cumprimento da Meta Atuarial ao longo dos anos, eleva o Déficit Atuarial, devido a receita auferida com os rendimentos dos Ativos Garantidores, não fazer frente ao compromisso do Plano de Benefícios;
- **ATRASOS OU INADIMPLÊNCIA DOS REPASSES PREVIDENCIÁRIOS E PARCELAMENTOS:** Mesmo que o Ente Público confesse a dívida e assuma o seu pagamento através de crédito de parcelamento, o atraso dos compromissos financeiros também afeta a carteira de investimentos, prejudicando o cumprimento da Meta Atuarial;
- **REAJUSTE DAS REMUNERAÇÕES E DOS PROVENTOS ACIMA DAS HIPÓTESES ATUARIAIS:** Elevados reajustes das remunerações e dos proventos, acima das hipóteses atuariais, ocasionando elevação das Provisões Matemáticas na Reavaliação Atuarial seguinte, exigindo elevação das alíquotas do Plano de Custeio;
- **AUMENTO DA EXPECTATIVA DE VIDA ACIMA DO ESTIMADO PELA TÁBUA DE MORTALIDADE:** O subdimensionamento da expectativa de vida dos Segurados, ocasiona elevação do Déficit Atuarial;



9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

Conforme demonstrado na página 38 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, o Déficit Atuarial do Plano de Custeio de Equilíbrio é de R\$ (115.570.406,02).

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	53.109.739,58
PMBC PREVIDENCIÁRIO	(168.680.145,60)
PMBC (Concedido)	(83.126.585,24)
PMBaC (a Conceder)	(85.553.560,36)
DÉFICIT ATUARIAL	(115.570.406,02)

DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBC	(30.016.845,66)
DÉFICIT ATUARIAL A SER EQUACIONADO - RELATIVO PMBaC	(85.553.560,36)



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.

9.2.1. 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.

9.2.2. 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, a Secretaria de Previdência divulgou em 30/09/2020, a relação de porte e perfil de risco atuarial dos RPPS, juntamente com o Indicador de Situação Previdenciária (ISP). O ISP é utilizado para definição das constantes "a" e "b" para compor o valor da LDA, de acordo com o Perfil de Risco Atuarial. Segundo o ISP o PREVCAARAPÓ possui PERFIL ATUARIAL II.

Todos os cenários de plano de amortização deste Relatório de Reavaliação Atuarial serão apresentados através de Custo Suplementar.

A taxa de Juros Atuarial para todos os cenários será de 4,90% conforme demonstrado na página 26 deste Relatório de Reavaliação Atuarial.



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

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

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



	CENÁRIO 1 - SEM LDA
Prazo de Equacionamento do Déficit Atuarial	34
Déficit Atuarial	(115.570.406,02)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	-
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(115.570.406,02)

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

Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 1

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO ANUAL Custo Suplementar	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(115.570.406,02)					
1	2022	(118.993.915,49)	(3.423.509,47)	5.662.949,89	2.239.440,42	5,50%	40.717.098,63
2	2023	(120.801.433,07)	(1.807.517,58)	5.830.701,86	4.023.184,28	9,78%	41.124.269,62
3	2024	(120.742.240,36)	59.192,70	5.919.270,22	5.978.462,92	14,39%	41.535.512,31
4	2025	(120.565.532,53)	176.707,84	5.916.369,78	6.093.077,62	14,52%	41.950.867,44
5	2026	(120.263.354,00)	302.178,53	5.907.711,09	6.209.889,62	14,66%	42.370.376,11
6	2027	(119.827.317,29)	436.036,71	5.892.904,35	6.328.941,06	14,79%	42.794.079,87
7	2028	(119.248.580,97)	578.736,31	5.871.538,55	6.450.274,86	14,92%	43.222.020,67
8	2029	(118.517.826,65)	730.754,32	5.843.180,47	6.573.934,79	15,06%	43.654.240,88
9	2030	(117.625.234,73)	892.591,92	5.807.373,51	6.699.965,43	15,20%	44.090.783,29
10	2031	(116.560.458,99)	1.064.775,74	5.763.636,50	6.828.412,24	15,33%	44.531.691,12
11	2032	(115.312.599,94)	1.247.859,05	5.711.462,49	6.959.321,54	15,47%	44.977.008,03
12	2033	(113.870.176,81)	1.442.423,14	5.650.317,40	7.092.740,53	15,61%	45.426.778,11
13	2034	(112.221.098,13)	1.649.078,67	5.579.638,66	7.228.717,34	15,76%	45.881.045,89
14	2035	(110.352.630,95)	1.868.467,18	5.498.833,81	7.367.300,99	15,90%	46.339.856,35
15	2036	(108.251.368,40)	2.101.262,55	5.407.278,92	7.508.541,47	16,04%	46.803.254,91
16	2037	(105.903.195,75)	2.348.172,65	5.304.317,05	7.652.489,70	16,19%	47.271.287,46
17	2038	(103.293.254,73)	2.609.941,02	5.189.256,59	7.799.197,61	16,34%	47.744.000,34
18	2039	(100.405.906,12)	2.887.348,61	5.061.369,48	7.948.718,09	16,48%	48.221.440,34
19	2040	(97.224.690,46)	3.181.215,67	4.919.889,40	8.101.105,07	16,63%	48.703.654,74
20	2041	(93.732.286,79)	3.492.403,66	4.764.009,83	8.256.413,50	16,78%	49.190.691,29
21	2042	(89.910.469,46)	3.821.817,33	4.592.882,05	8.414.699,38	16,94%	49.682.598,20
22	2043	(85.740.062,65)	4.170.406,81	4.405.613,00	8.576.019,81	17,09%	50.179.424,19
23	2044	(81.200.892,77)	4.539.169,89	4.201.263,07	8.740.432,96	17,25%	50.681.218,43
24	2045	(76.271.738,40)	4.929.154,36	3.978.843,75	8.907.998,11	17,40%	51.188.030,61
25	2046	(70.930.277,89)	5.341.460,52	3.737.315,18	9.078.775,70	17,56%	51.699.910,92
26	2047	(65.153.034,19)	5.777.243,69	3.475.583,62	9.252.827,31	17,72%	52.216.910,03
27	2048	(58.915.317,16)	6.237.717,03	3.192.498,68	9.430.215,71	17,88%	52.739.079,13
28	2049	(52.191.162,83)	6.724.154,33	2.886.850,54	9.611.004,87	18,04%	53.266.469,92
29	2050	(44.953.269,82)	7.237.893,01	2.557.366,98	9.795.259,99	18,21%	53.799.134,62
30	2051	(37.172.932,53)	7.780.337,29	2.202.710,22	9.983.047,51	18,37%	54.337.125,96
31	2052	(28.819.971,07)	8.352.961,46	1.821.473,69	10.174.435,15	18,54%	54.880.497,22
32	2053	(19.862.657,71)	8.957.313,36	1.412.178,58	10.369.491,94	18,71%	55.429.302,20
33	2054	(10.267.639,72)	9.595.017,99	973.270,23	10.568.288,22	18,88%	55.983.595,22
34	2055	141,60	10.267.781,32	503.114,35	10.770.895,67	19,05%	56.543.431,17
35	2056	-	-	-	-	-	-

1 - CUSTO SUPLEMENTAR



9.2.2.2. 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	(115.570.406,02)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	(28.850.799,39)
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(86.719.606,63)

Tabela de Financiamento do Déficit Atuarial - CENÁRIO 2

PERIOD	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO ANUAL Custo Suplementar	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(86.719.606,63)					
1	2022	(88.729.426,93)	(2.009.820,30)	4.249.260,72	2.239.440,42	5,50%	40.717.098,63
2	2023	(90.120.704,34)	(1.391.277,41)	4.347.741,92	2.956.464,51	7,19%	41.124.269,62
3	2024	(90.076.545,20)	44.159,15	4.415.914,51	4.460.073,66	10,74%	41.535.512,31
4	2025	(89.951.029,13)	125.516,07	4.413.750,71	4.539.266,78	10,82%	41.950.867,44
5	2026	(89.738.763,50)	212.265,63	4.407.600,43	4.619.866,06	10,90%	42.370.376,11
6	2027	(89.434.066,46)	304.697,04	4.397.199,41	4.701.896,45	10,99%	42.794.079,87
7	2028	(89.030.952,33)	403.114,13	4.382.269,26	4.785.383,39	11,07%	43.222.020,67
8	2029	(88.523.116,28)	507.836,05	4.362.516,66	4.870.352,71	11,16%	43.654.240,88
9	2030	(87.903.918,23)	619.198,06	4.337.632,70	4.956.830,75	11,24%	44.090.783,29
10	2031	(87.166.365,92)	737.552,31	4.307.291,99	5.044.844,30	11,33%	44.531.691,12
11	2032	(86.303.097,23)	863.268,69	4.271.151,93	5.134.420,62	11,42%	44.977.008,03
12	2033	(85.306.361,54)	996.735,69	4.228.851,76	5.225.587,45	11,50%	45.426.778,11
13	2034	(84.168.000,21)	1.138.361,33	4.180.011,72	5.318.373,05	11,59%	45.881.045,89
14	2035	(82.879.426,08)	1.288.574,13	4.124.232,01	5.412.806,14	11,68%	46.339.856,35
15	2036	(81.431.601,96)	1.447.824,12	4.061.091,88	5.508.916,00	11,77%	46.803.254,91
16	2037	(79.815.018,08)	1.616.583,88	3.990.148,50	5.606.732,38	11,86%	47.271.287,46
17	2038	(78.019.668,38)	1.795.349,70	3.910.935,89	5.706.285,58	11,95%	47.744.000,34
18	2039	(76.035.025,67)	1.984.642,71	3.822.963,75	5.807.606,46	12,04%	48.221.440,34
19	2040	(73.850.015,54)	2.185.010,13	3.725.716,26	5.910.726,39	12,14%	48.703.654,74
20	2041	(71.452.988,98)	2.397.026,56	3.618.650,76	6.015.677,32	12,23%	49.190.691,29
21	2042	(68.831.693,68)	2.621.295,30	3.501.196,46	6.122.491,76	12,32%	49.682.598,20
22	2043	(65.973.243,87)	2.858.449,81	3.372.752,99	6.231.202,80	12,42%	50.179.424,19
23	2044	(62.864.088,71)	3.109.155,16	3.232.688,95	6.341.844,11	12,51%	50.681.218,43
24	2045	(59.489.979,08)	3.374.109,63	3.080.340,35	6.454.449,97	12,61%	51.188.030,61
25	2046	(55.835.932,79)	3.654.046,29	2.915.008,97	6.569.055,27	12,71%	51.699.910,92
26	2047	(51.886.198,00)	3.949.734,79	2.735.960,71	6.685.695,49	12,80%	52.216.910,03
27	2048	(47.624.214,92)	4.261.983,08	2.542.423,70	6.804.406,78	12,90%	52.739.079,13
28	2049	(43.032.575,54)	4.591.639,38	2.333.586,53	6.925.225,91	13,00%	53.266.469,92
29	2050	(38.092.981,43)	4.939.594,11	2.108.596,20	7.048.190,31	13,10%	53.799.134,62
30	2051	(32.786.199,46)	5.306.781,97	1.866.556,09	7.173.338,06	13,20%	54.337.125,96
31	2052	(27.092.015,30)	5.694.184,17	1.606.523,77	7.300.707,94	13,30%	54.880.497,22
32	2053	(20.989.184,65)	6.102.830,65	1.327.508,75	7.430.339,40	13,41%	55.429.302,20
33	2054	(14.455.382,10)	6.533.802,55	1.028.470,05	7.562.272,60	13,51%	55.983.595,22
34	2055	(7.467.147,42)	6.988.234,68	708.313,72	7.696.548,40	13,61%	56.543.431,17
35	2056	170,76	7.467.318,18	365.890,22	7.833.208,41	13,72%	57.108.865,48
36	2057	-	-	-	-	-	-
37	2058	-	-	-	-	-	-
38	2059	-	-	-	-	-	-
39	2060	-	-	-	-	-	-
40	2061	-	-	-	-	-	-
41	2062	-	-	-	-	-	-

1 - CUSTO SUPLEMENTAR

54



9.2.2.3. 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	32	10
Déficit Atuarial	(30.016.845,66)	(85.553.560,36)
Limite do Déficit Atuarial - LDA	-	(26.093.835,91)
Déficit Atuarial a ser Amortizado	(30.016.845,66)	(59.459.724,45)

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	PRESTAÇÃO ANUAL	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(89.476.570,11)					
1	2022	(89.382.041,20)	94.528,91	4.384.351,94	4.478.880,85	11,00%	40.717.098,63
2	2023	(90.783.551,60)	(1.401.510,41)	4.379.720,02	2.978.209,61	7,24%	41.124.269,62
3	2024	(90.739.067,66)	44.483,94	4.448.394,03	4.492.877,97	10,82%	41.535.512,31
4	2025	(89.661.854,45)	1.077.213,21	4.446.214,32	5.523.427,52	13,17%	41.950.867,44
5	2026	(87.171.347,63)	2.490.506,83	4.393.430,87	6.883.937,70	16,25%	42.370.376,11
6	2027	(82.759.667,57)	4.411.680,06	4.271.396,03	8.683.076,09	20,29%	42.794.079,87
7	2028	(75.749.523,06)	7.010.144,51	4.055.223,71	11.065.368,22	25,60%	43.222.020,67
8	2029	(65.238.218,27)	10.511.304,79	3.711.726,63	14.223.031,42	32,58%	43.654.240,88
9	2030	(50.023.176,75)	15.215.041,52	3.196.672,70	18.411.714,22	41,76%	44.090.783,29
10	2031	(28.502.882,33)	21.520.294,42	2.451.135,66	23.971.430,08	53,83%	44.531.691,12
11	2032	(28.143.965,41)	359.120,78	1.396.651,22	1.755.772,01	3,90%	44.977.008,03
12	2033	(27.727.852,56)	416.112,84	1.379.054,30	1.795.167,15	3,95%	45.426.778,11
13	2034	(27.251.071,13)	476.781,44	1.358.664,78	1.835.446,21	4,00%	45.881.045,89
14	2035	(26.709.744,57)	541.326,56	1.335.302,49	1.876.629,04	4,05%	46.339.856,35
15	2036	(26.099.786,14)	609.958,43	1.308.777,48	1.918.735,91	4,10%	46.803.254,91
16	2037	(25.416.888,11)	682.898,03	1.278.889,52	1.961.787,55	4,15%	47.271.287,46
17	2038	(24.656.510,46)	760.377,65	1.245.427,52	2.005.805,17	4,20%	47.744.000,34
18	2039	(23.813.869,05)	842.641,41	1.208.169,01	2.050.810,43	4,25%	48.221.440,34
19	2040	(22.883.923,14)	929.945,91	1.166.879,58	2.096.825,49	4,31%	48.703.654,74
20	2041	(21.861.362,36)	1.022.560,78	1.121.312,23	2.143.873,02	4,36%	49.190.691,29
21	2042	(20.740.592,94)	1.120.769,42	1.071.206,76	2.191.976,17	4,41%	49.682.598,20
22	2043	(19.515.723,35)	1.224.869,59	1.016.289,05	2.241.158,64	4,47%	50.179.424,19
23	2044	(18.180.549,15)	1.335.174,20	956.270,44	2.291.444,65	4,52%	50.681.218,43
24	2045	(16.728.537,11)	1.452.012,03	890.846,91	2.342.858,94	4,58%	51.188.030,61
25	2046	(15.152.808,58)	1.575.728,53	819.698,32	2.395.426,85	4,63%	51.699.910,92
26	2047	(13.446.121,96)	1.706.686,62	742.487,62	2.449.174,24	4,69%	52.216.910,03
27	2048	(11.600.854,34)	1.845.267,62	658.859,98	2.504.127,60	4,75%	52.739.079,13
28	2049	(9.608.982,24)	1.991.872,10	568.441,86	2.560.313,97	4,81%	53.266.469,92
29	2050	(7.462.061,35)	2.146.920,89	470.840,13	2.617.761,02	4,87%	53.799.134,62
30	2051	(5.151.205,32)	2.310.856,03	365.641,01	2.676.497,04	4,93%	54.337.125,96
31	2052	(2.667.063,44)	2.484.141,88	252.409,06	2.736.550,94	4,99%	54.880.497,22
32	2053	202,77	2.667.266,21	130.686,11	2.797.952,31	5,05%	55.429.302,20
33	2054	-	-	-	-	-	-
34	2055	-	-	-	-	-	-
35	2056	-	-	-	-	-	-

1 - CUSTO SUPLEMENTAR.



9.2.3. 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 Custo Suplementar, 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	PRESTAÇÃO ANUAL	C.S. 1	FOLHA SALARIAL
0		(115.570.406,02)					
1	2022	(118.993.915,49)	(3.423.509,47)	5.662.949,89	2.239.440,42	5,50%	40.717.098,63
2	2023	(120.801.433,07)	(1.807.517,58)	5.830.701,86	4.023.184,28	9,78%	41.124.269,62
3	2024	(120.742.240,36)	59.192,70	5.919.270,22	5.978.462,92	14,39%	41.535.512,31
4	2025	(120.565.532,53)	176.707,84	5.916.369,78	6.093.077,62	14,52%	41.950.867,44
5	2026	(120.263.354,00)	302.178,53	5.907.711,09	6.209.889,62	14,66%	42.370.376,11
6	2027	(119.827.317,29)	436.036,71	5.892.904,35	6.328.941,06	14,79%	42.794.079,87
7	2028	(119.248.580,97)	578.736,31	5.871.538,55	6.450.274,86	14,92%	43.222.020,67
8	2029	(118.517.826,65)	730.754,32	5.843.180,47	6.573.934,79	15,06%	43.654.240,88
9	2030	(117.625.234,73)	892.591,92	5.807.373,51	6.699.965,43	15,20%	44.090.783,29
10	2031	(116.560.458,99)	1.064.775,74	5.763.636,50	6.828.412,24	15,33%	44.531.691,12
11	2032	(115.312.599,94)	1.247.859,05	5.711.462,49	6.959.321,54	15,47%	44.977.008,03
12	2033	(113.870.176,81)	1.442.423,14	5.650.317,40	7.092.740,53	15,61%	45.426.778,11
13	2034	(112.221.098,13)	1.649.078,67	5.579.638,66	7.228.717,34	15,76%	45.881.045,89
14	2035	(110.352.630,95)	1.868.467,18	5.498.833,81	7.367.300,99	15,90%	46.339.856,35
15	2036	(108.251.368,40)	2.101.262,55	5.407.278,92	7.508.541,47	16,04%	46.803.254,91
16	2037	(105.903.195,75)	2.348.172,65	5.304.317,05	7.652.489,70	16,19%	47.271.287,46
17	2038	(103.293.254,73)	2.609.941,02	5.189.256,59	7.799.197,61	16,34%	47.744.000,34
18	2039	(100.405.906,12)	2.887.348,61	5.061.369,48	7.948.718,09	16,48%	48.221.440,34
19	2040	(97.224.690,46)	3.181.215,67	4.919.889,40	8.101.105,07	16,63%	48.703.654,74
20	2041	(93.732.286,79)	3.492.403,66	4.764.009,83	8.256.413,50	16,78%	49.190.691,29
21	2042	(89.910.469,46)	3.821.817,33	4.592.882,05	8.414.699,38	16,94%	49.682.598,20
22	2043	(85.740.062,65)	4.170.406,81	4.405.613,00	8.576.019,81	17,09%	50.179.424,19
23	2044	(81.200.892,77)	4.539.169,89	4.201.263,07	8.740.432,96	17,25%	50.681.218,43
24	2045	(76.271.738,40)	4.929.154,36	3.978.843,75	8.907.998,11	17,40%	51.188.030,61
25	2046	(70.930.277,89)	5.341.460,52	3.737.315,18	9.078.775,70	17,56%	51.699.910,92
26	2047	(65.153.034,19)	5.777.243,69	3.475.583,62	9.252.827,31	17,72%	52.216.910,03
27	2048	(58.915.317,16)	6.237.717,03	3.192.498,68	9.430.215,71	17,88%	52.739.079,13
28	2049	(52.191.162,83)	6.724.154,33	2.886.850,54	9.611.004,87	18,04%	53.266.469,92
29	2050	(44.953.269,82)	7.237.893,01	2.557.366,98	9.795.259,99	18,21%	53.799.134,62
30	2051	(37.172.932,53)	7.780.337,29	2.202.710,22	9.983.047,51	18,37%	54.337.125,96
31	2052	(28.819.971,07)	8.352.961,46	1.821.473,69	10.174.435,15	18,54%	54.880.497,22
32	2053	(19.862.657,71)	8.957.313,36	1.412.178,58	10.369.491,94	18,71%	55.429.302,20
33	2054	(10.267.639,72)	9.595.017,99	973.270,23	10.568.288,22	18,88%	55.983.595,22
34	2055	141,60	10.267.781,32	503.114,35	10.770.895,67	19,05%	56.543.431,17
35	2056	-	-	-	-	-	-

1 - CUSTO SUPLEMENTAR.



10 – CUSTEIO ADMINISTRATIVO

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

ANO	Valor ORÇADO / LIMITE da Despesa Administrativa	Valor EFETIVAMENTE GASTO da Despesa Administrativa
2019	NÃO INFORMADO	417.240,12
2020	NÃO INFORMADO	402.453,71
2021	NÃO INFORMADO	435.016,56

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 3.132.084,51 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

Custo Administrativo e Taxa de Administração

	VALOR (R\$)	TAXA DE ADM	LIMITE DE GASTO COM DESPESA ADMINISTRATIVA
FOLHA ANUAL DE REMUNERAÇÃO BRUTA - SERVIDORES ATIVOS (3)	48.309.634,64	2,00%	966.192,69
FOLHA ANUAL DE PROVENTOS - APOSENTADOS (3)	6.144.521,95		122.890,44
FOLHA ANUAL DE PROVENTOS - PENSIONISTAS (3)	1.116.364,72		22.327,29
TOTAL DE FOLHA ANUAL DE REMUNERAÇÃO BRUTA DOS SERVIDORES ATIVOS E PROVENTOS (3)	55.570.521,31		1.111.410,43
TOTAL DE FOLHA MENSAL DE REMUNERAÇÃO BRUTA DOS SERVIDORES ATIVOS E PROVENTOS (4)	4.274.655,49		85.493,11

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

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



10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Em 18 de agosto de 2020, a Secretaria de Previdência do Ministério da Economia, publicou a Portaria 19.451, alterando as regras para a estimativa e o custeio da Taxa de Administração. A nova Portaria, que altera as Portarias MPS 402/2008 e a Portaria MF 464/2018, tem sua vigência a partir de 2022, sendo facultativa sua adoção no exercício de 2021.

Conforme o artigo 4º da referida Portaria, **as adequações da Taxa de Administração deverão ser implementadas através de Lei no Ente Subnacional, até 31 de dezembro de 2021.**

Entre as novas exigências, destacamos a alteração da Base de Cálculo, que passará a ser **somente** sobre o somatório da remuneração de contribuição de todos os servidores ativos vinculados ao RPPS, apurado no exercício financeiro anterior. A Taxa de Administração também sofreu alteração, sendo limitada e definida, a partir do Porte do RPPS definido pelo ISP - Indicador de Situação Previdenciária.

Conforme o ISP do PREVCAARAPÓ definido como PERFIL ATUARIAL II e RPPS do Grupo MÉDIO PORTE, a taxa de administração pela Portaria SEPTR/ME 19.451/2020 será no máximo até 3,00%, sobre a folha de remuneração-de-contribuição dos Servidores ativos.

Fazendo uma estimativa pelo novo regramento, utilizando como base de cálculo a atual Folha Anual de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos (R\$ 40.717.098,63) e a nova Taxa de Administração, o orçamento da Despesa Administrativa será de R\$ 1.221.512,96.



11 – COMPARATIVO ATUARIAL DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

11.1. COMPORTAMENTO DEMOGRÁFICO

Exercício	2019	2020	2021	2022
Data Focal	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
Servidores Ativos	943	931	788	1.061
Servidores Inativos	97	108	126	137
Pensionistas	44	48	53	63
TOTAL	1.084	1.087	967	1.261

Movimentação Demográfica

Servidores Ativos	Movimentação	QTDE	%
Nos últimos 4 anos	Aumento	118	12,5%
Com relação ano anterior	Aumento	273	34,6%

Servidores Inativos e Pensionistas	Movimentação	QTDE	%
Nos últimos 4 anos	Aumento	59	41,8%
Com relação ano anterior	Aumento	21	11,7%

IMPACTO SOBRE O CUSTO

Nos últimos quatro anos, tivemos um aumento considerável de Servidores Ativos, equivalente a 10,9% da massa de Segurados. Apesar de 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 6,7 Servidores Ativos para cada Beneficiário. Atualmente, essa proporção caiu para 5,3.



11.2. COMPORTAMENTO SÓCIO - ECONÔMICO

Exercício	2019	2020	2021	2022
Data Focal	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021

Servidores Ativos

Média de Idade	42,2	42,5	42,7	42,5
Média de Remuneração	2.577,4	2.777,4	2.693,6	2.952,0
Idade Média de Aposentadoria	59,4	57,5	61,8	59,7

Servidores Inativos

Média de Idade	68,2	67,8	66,5	66,8
Média do Valor do Benefício	2.911,4	3.021,7	3.330,5	3.571,7
Tempo Médio de Aposentadoria	8,6	7,9	7,1	7,1

Pensionistas

Média de Idade	57,6	59,2	58,6	53,8
Média do Valor do Benefício	1.202,9	1.287,6	1.538,6	1.429,9
Tempo Médio de Pensão	10,1	9,8	9,4	8,3

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.

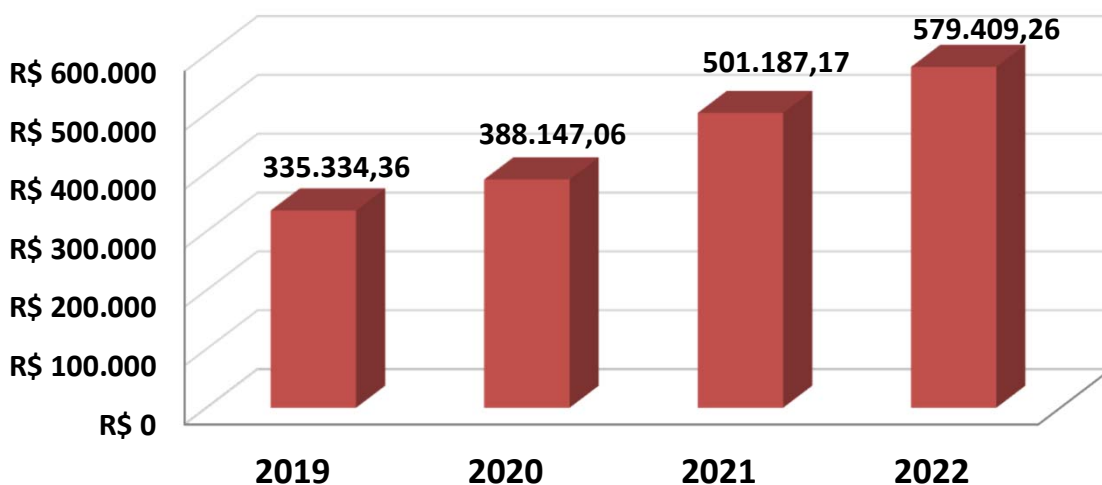
Entre os Inativos e Pensionistas, há uma situação desfavorável com relação à média de idade dos Pensionistas. É uma média de idade relativamente jovem para uma população de Pensionistas, significando que essa massa permanecerá recebendo seu benefício por mais tempo, elevando assim, as Reservas Matemáticas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



11.3. COMPORTAMENTO ESTATÍSTICO

Exercício	2019	2020	2021	2022
Data Focal	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
Servidores Ativos (%)	87,0%	85,6%	81,5%	84,1%
Inativos e Pensionistas (%)	13,0%	14,4%	18,5%	15,9%
Proporção de Servidores Ativos por Beneficiário	6,7	6,0	4,4	5,3
Folha Mensal de Remuneração	2.430.485,68	2.585.713,43	2.122.590,27	3.132.084,51
Folha Mensal de Benefícios	335.334,36	388.147,06	501.187,17	579.409,26
Mulheres (%)	58,0%	62,4%	60,7%	63,6%
Casados (%)	52,8%	46,1%	43,9%	43,1%
Servidores Ativos até 40 anos (%)	49,8%	44,9%	43,0%	44,1%

Folha Mensal de Benefícios



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

Exercício	2019	2020	2021	2022
Data Focal	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
ATIVOS DO PLANO	29.753.246,15	36.810.351,66	42.949.880,68	53.109.739,58
Ativos Líquidos	21.912.603,53	30.683.706,70	37.797.825,89	45.655.075,98
Créditos á Receber	7.840.642,62	6.126.644,96	5.152.054,79	7.454.663,60
RESERVA MATEMÁTICA	(148.718.243,25)	(239.137.139,88)	(129.665.333,07)	(191.106.000,92)
(+) Benefícios Concedido	(44.939.005,05)	(54.513.595,00)	(73.499.563,57)	(83.126.585,24)
(+) Benefícios a Conceder	(103.779.238,20)	(184.623.544,88)	(56.165.769,50)	(107.979.415,68)
DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL	(118.964.997,10)	(202.326.788,22)	(86.715.452,39)	(137.996.261,34)
(+) Compensação a Receber	4.935.061,70	25.470.901,25	15.903.781,90	22.425.855,32
(-) Compensação a Pagar	(567.240,13)	-	-	-
DÉFICIT/SUPERÁVIT ATUARIAL (Com Comprev.)	(114.597.175,53)	(176.855.886,97)	(70.811.670,49)	(115.570.406,02)

Movimentação

Ativos do Plano	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Aumento	23.356.493,43	78,5%
Com relação ano anterior	Aumento	10.159.858,90	23,7%

Reserva Matemática	Movimentação	QTDE	%
Nos ultimos 4 anos	Redução	-42.387.757,67	28,5%
Com relação ano anterior	Redução	-61.440.667,85	47,4%



11.5. COMPORTAMENTO DAS ALÍQUOTAS PURAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

Exercício	2019	2020	2021	2022
Data Focal	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
Custo Normal + Taxa ADM	27,34%	27,32%	31,60%	31,64%
Custo Suplementar	4,75%	5,00%	5,50%	5,50%
Custo Mensal	32,09%	32,32%	37,10%	37,14%

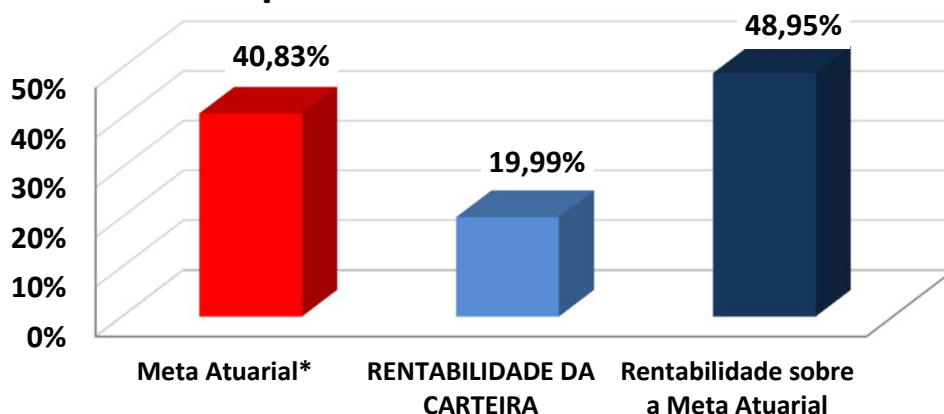
Custo Ente Público	21,09%	21,32%	23,14%	23,14%
Custo Segurado	11,00%	11,00%	13,96%	14,00%
Custo Mensal	32,09%	32,32%	37,10%	37,14%

11.6. META ATUARIAL

Exercício	2019	2020	2021	Acumulados dos últimos três anos
Data Focal	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021	
Meta Atuarial*	10,55%	10,63%	15,15%	40,83%
RENTABILIDADE DA CARTEIRA	12,19%	5,85%	1,04%	19,99%
Rentabilidade sobre a Meta Atuarial	115,55%	55,03%	6,86%	48,95%

* Em 2019, a Taxa Real de Juros Atuarial era de 6,00%. Em 2020 foi de 5,87% e em 2021 foi de 5,43%.

Cumprimento da Meta Atuarial





12 – AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

O ISP-RPPS (Indicador de Situação Previdenciária), divulgado pela Secretaria de Previdência do Ministério da Economia foi instituído pela Portaria MF nº 01 de 03 de janeiro de 2017, acrescentando o inciso V ao art. 30 da Portaria MPS nº 402/2008). O ISP-RPPS será calculado com base nas informações e dados constantes de registros do Sistema de Informações dos RPPS - CADPREV e dos registros constantes no Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro - SICONFI.

O ISP-RPPS do PREVCAARAPÓ define o RPPS como PERFIL ATUARIAL II e RPPS do Grupo MÉDIO PORTE. Sobre a sustentabilidade financeira e atuarial, o ISP-RPPS/2021 avaliou da seguinte forma:

AVALIAÇÃO E IMPACTO DO PERFIL ATUARIAL ISP-RPPS

Situação	Objetivo	Classificação
Gestão e Transparência	Indicador que avalia a regularidade do envio de informações e a modernização da gestão do RPPS	B
Situação Financeira	Indicador que avalia o nível de suficiência financeira e acumulação de recurso do RPPS (Equilíbrio Financeiro)	B
Situação Atuarial	Indicador que avalia o nível de cobertura dos recursos, frente aos compromissos previdenciários (Equilíbrio Atuarial)	B
ISP-RPPS	Nota final atribuída, tomando como base os três pilares avaliados acima (Classificação Final)	C
PERFIL ATUARIAL	Baseado na classificação final do ISP-RPPS	II

O Perfil Atuarial II do PREVCAARAPÓ exigirá que o RPPS elabore e envie para a SEPTR/ME, o Relatório de Análise de Hipóteses (Teste de Aderência), no exercício de 2022 e o Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, no exercício de 2022.



13 – PARECER ATUARIAL

13.1. SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Com relação ao Equilíbrio Financeiro, considerando o Plano de Custeio Vigente, o PREVCAARAPÓ se encontra em situação confortável no curto e médio prazo. Analisando as RECEITAS e DESPESAS do exercício, descritas na Reavaliação Atuarial/2022, o PREVCAARAPÓ não apresenta risco de liquidez, com relação as obrigações previdenciárias. O total de Receitas estimadas para o exercício, sem considerar ganhos com a carteira de investimento, saldo de compensação previdenciária e créditos de parcelamento é no valor de R\$ 15.243.419,69, enquanto o Total de Despesas Estimadas para o mesmo período é de R\$ 9.386.495,34, resultando em um Superávit Financeiro de R\$ 5.856.924,35.

Esse superávit financeiro representa uma sobra de 38% da receita arrecadada no exercício, minimizando qualquer tipo de risco de liquidez no curto e médio prazo.

Com relação ao Déficit Atuarial, os resultados da Reavaliação Atuarial/2022, indicam um desequilíbrio Atuarial do Plano de Equilíbrio, no valor de R\$ (-115.570.406,02). Entretanto, analisando a composição demográfica do Instituto Previdenciário, os Ativos Garantidores e as Provisões Matemáticas do Plano, este Déficit Atuarial poderá apresentar problemas no Fluxo de Caixa, por volta do ano de 2034 e insolvência financeira a partir do ano de 2045, conforme a Projeção Atuarial. Nesse caso, o Déficit Atuarial representa BAIXO RISCO DE LIQUIDEZ para o Plano de Benefícios.



13.2. ADEQUAÇÃO DA BASE CADASTRAL E BASES TÉCNICAS

Para a realização do Cálculo Atuarial, as inconsistências ou falta de informações contidas na Base Cadastral, essenciais para o resultado atuarial foram devolvidas e solicitadas sua correção junto a Unidade Gestora do RPPS. Entre as informações essenciais para o resultado atuarial, destacamos a informação do tempo anterior de contribuição ao PREVCAARAPÓ, cuja informação representa 24% do total de Servidores Ativos, conforme explicitado na página 34 deste Relatório de Reavaliação Atuarial. A informação do Tempo anterior de Contribuição ao RPPS atual é de suma importância para o correto dimensionamento das Provisões Matemáticas e a Compensação Previdenciária. Mesmo a Base de Dados estando completa, no tocante ao Tempo Anterior de Contribuição, limitamos o valor da compensação previdenciária, dentro dos limites previsto no artigo 37 da Portaria MF nº 464/2018, atendendo aos parâmetros definidos no artigo 10, I, II e § 1º da Instrução Normativa SPREV nº 09/2018. Recomendamos ao RPPS, manter a contínua atualização da Base de Dados e estabelecer um recenseamento (recadastramento) periódico dos Segurados e seus dependentes. Será enviado ao RPPS, um documento a parte sobre melhorias na Base de Dados, visando atender o artigo 48 da Portaria MF 464/2018, que passou a exigir, a partir do exercício de 2021, que a Base Dados utilizada na Reavaliação Atuarial, siga um modelo com estrutura e elementos mínimos de dados disponibilizado no site da SEPTR/ME (03/11/2020), conforme o artigo 4, § 1º da I.N. 01/2018.

Com relação as Bases Técnicas, utilizamos as informações e dados ocorridos no município nos últimos anos (reajuste das remunerações, dos benefícios e etc..), visando definir as premissas e hipóteses iguais ou próximas da realidade do município, visando manter a aderência dos resultados. A aderência das premissas e hipóteses será melhor detalhada, após a realização do Relatório de Análise de Hipóteses (Teste de Aderência), que será exigido do PREVCAARAPÓ no exercício de 2022, conforme explicitado na página 67 do Relatório de Reavaliação Atuarial.



13.3. PLANO DE CUSTEIO

O Custo Normal Total encontrado nesta Reavaliação Atuarial, para fazer frente aos compromissos previdenciários do Plano de Benefícios é de 28,91%.

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 2,73% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 28,91% para 31,64% .

Conforme consta na Lei Municipal nº 68, de 26/05/2021 o Custo Normal dos Servidores Ativos e também dos Aposentados e Pensionistas, cujos proventos ultrapassem o Teto de Benefícios do RGPS, será de 14,00%.

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

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



Assim, a alíquota previdenciária referente às contribuições (Custo Normal) do Ente deverá ser no mínimo de 14,00% podendo variar até o limite de 28,00%, mais a Taxa de Administração.

Com relação ao Déficit Atuarial de Equilíbrio de R\$ (115.570.406,02), conforme explicitado nesta Reavaliação Atuarial foi proposto um Plano de Amortização, num prazo máximo de 35 anos, conforme permitido pelo art. 6º, I da I.N. SPREV nº 007/2018, com alíquotas crescentes, cuja alíquota para o exercício de 2022 será de 5,50%".

Então, a viabilidade de manutenção do plano será uma alíquota de Custo Mensal de 37,14%, equivalente a 31,64% de Custo Normal, já incluída a taxa de administração, e, 5,50% de Custo Suplementar Equacionado sobre a Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos.

O Custo Normal de 31,64%, será rateado entre o Ente Federativo e o Segurado, sendo 14,00% de Custo Normal para os Servidores Ativos e 17,64% de Custo Normal para o Ente, já incluso a Taxa de Administração. O Custo Suplementar de 5,50% deverá ser custeado integralmente pelo Ente.

É o parecer.

Igor França Garcia

Atuário MIBA/RJ 1.659

Certificação de Especialista em Investimento - CEA

Consultor de Investimentos credenciado pela CVM



ANEXO 1

Conceitos e Definições



14 – ANEXOS

ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

- **Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- **Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.
- **Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- **Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.



- **Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- **Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.
- **Atuário:** profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.



- **Auditoria atuarial:** exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuária ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de instrução normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

- **Avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

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



- **Beneficiário:** a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.
- **Conselho deliberativo:** órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de organização e funcionamento desse regime pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime, nos colegiados ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.
- **Conselho fiscal:** órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.
- **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
- **Custo administrativo:** o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.



- **Custo normal:** o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.
- **Custo suplementar:** o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.
- **Data focal da avaliação atuarial:** data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.
- **Deficit atuarial:** resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.



- **Deficit financeiro:** valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.
- **Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA):** documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.
- **Dependente previdenciário:** a pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.
- **Dirigente da unidade gestora do RPPS:** representante legal da unidade gestora do RPPS que compõe o seu órgão de direção ou diretoria executiva.
- **Duração do passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- **Ente federativo:** a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.
- **Equacionamento de deficit atuarial:** decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.



- **Equilíbrio atuarial:** garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.
- **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
- **Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média:** a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- **Evento gerador do benefício:** evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.
- **Fluxo atuarial:** discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual deficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.



- **Fundo em capitalização:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.
- **Fundo em repartição:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.
- **Fundo para oscilação de riscos:** valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.
- **Ganhos e perdas atuariais:** demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses ou premissas atuariais.



- **Meta de rentabilidade:** é a taxa real anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.
- **Método de financiamento atuarial:** metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.
- **Nota técnica atuarial (NTA):** documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.
- **Órgãos de controle externo:** Os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da Administração Pública direta e indireta, nos termos dos arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.



- **Parecer atuarial:** documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.
- **Passivo atuarial:** é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.
- **Pensionista:** o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.
- **Plano de benefícios:** benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.
- **Plano de custeio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.



- **Plano de custeio de equilíbrio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do Plano de Benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessárias para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.
- **Plano de custeio vigente:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.
- **Projeções atuariais com as alíquotas de equilíbrio:** compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.
- **Projeções atuariais com as alíquotas vigentes:** compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.



- **Provisão matemática de benefícios a conceder:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
- **Provisão matemática de benefícios concedidos:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
- **Regime financeiro de capitalização:** regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.
- **Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura:** regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.
- **Regime financeiro de repartição simples:** regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.
- **Regime Geral de Previdência Social - RGPS:** regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.



- **Regime Próprio de Previdência Social - RPPS:** o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.
- **Relatório da avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.
- **Relatório de análise das hipóteses:** instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.
- **Reserva administrativa:** constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.



- **Reserva de contingência:** montante decorrente do resultado superavitário, para garantia de benefícios.
- **Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
- **Segregação da massa:** a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.
- **Segurado:** o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.
- **Segurado aposentado:** o segurado em gozo de aposentadoria.
- **Segurado ativo:** o segurado que esteja em fase laborativa.



- **Serviço passado:** parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.
- **Sobrevida média dos aposentados e pensionistas:** representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- **Superavit atuarial:** resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
- **Tábuas biométricas:** instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade, etc.



- **Taxa atuarial de juros:** é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.
- **Taxa de administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
- **Taxa de juros parâmetro:** aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.
- **Valor atual das contribuições futuras:** valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
- **Valor atual dos benefícios futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
- **Viabilidade financeira:** capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.



- **Viabilidade fiscal:** capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.
- **Viabilidade orçamentária:** capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas, em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.
- **Unidade gestora:** a entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.
- **Valor Justo:** valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.



ANEXO 2

Estatísticas



ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS

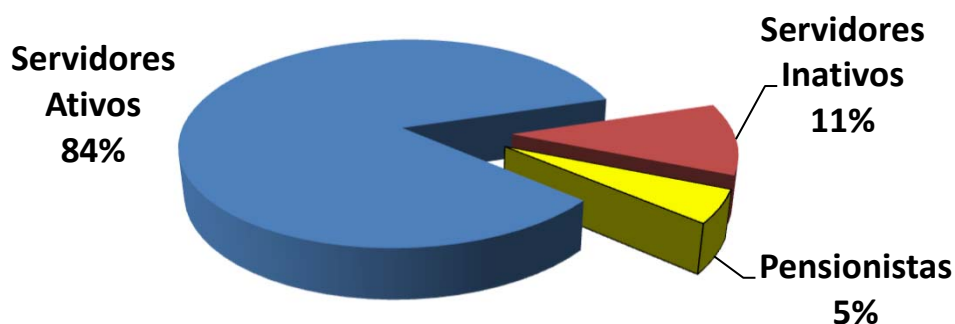
Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

• DISTRIBUIÇÃO ESTATÍSTICA DOS SEGURADOS

Tipo de Segurado	Quantidade	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média
Servidores Ativos	1.061	84,1%	2.952,01	42,5
Servidores Inativos	137	10,9%	3.571,71	66,8
Pensionistas	63	5,0%	1.429,92	53,8
GERAL	1.261	100,0%		

Distribuição por Tipo de Segurado





• **SERVIDORES ATIVOS**

Folha de Remuneração

Sevidore Ativos	Quantidade	Folha de Remuneração
População Masculina	386	1.209.080,29
População Feminina	675	1.923.004,22
GERAL	1.061	3.132.084,51

Distribuição de Média de Idades dos Servidores Ativos

Discrição	Média de Idade	Idade Projetada para Aposentadoria
Mais Novo	20,0	52,0
Média Idade	42,5	59,7
Mais Velho	73,0	75,0
Idade Mediana *	42,0	57,0
Idade Moda **	43,0	57,0
Desvio Padrão ***	9,8	3,7

* **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.



• SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS

	APOSENTADOS	
QUANTIDADE APOSENTADOS	137	
FOLHA COM APOSENTADOS	489.324,47	
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
MÍNIMO	42	1.100,00
MÉDIO	67	3.571,71
MÁXIMO	93	15.798,40
DESVIO PADRÃO	9	2.961,92
MODA	68	1.100,00
MEDIANA	66	2.699,79

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR TEMPO CONTRIBUIÇÃO	60	
FOLHA COM APOSENTADOS TEMPO CONTRIBUIÇÃO	189.417,84	
MÍNIMO	54	1.100,00
MÉDIO	67	3.156,96
MÁXIMO	90	15.798,40
DESVIO PADRÃO	6	2.622,31
MODA	68	2.892,71
MEDIANA	66	2.719,93

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR IDADE	23	
FOLHA COM APOSENTADOS POR IDADE	29.089,22	
MÍNIMO	62	1.100,00
MÉDIO	75	1.264,75
MÁXIMO	93	2.199,48
DESVIO PADRÃO	10	278,95
MODA	69	1.100,00
MEDIANA	70	1.100,00

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS COMPULSÓRIOS	0	
FOLHA COM APOSENTADOS COMPULSÓRIOS	0,00	
MÍNIMO	0	-
MÉDIO	0	-
MÁXIMO	0	-
DESVIO PADRÃO	0	-
MODA	0	-
MEDIANA	0	-



Continuação (...)

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS POR INVALIDEZ	20	
FOLHA COM APOSENTADOS POR INVALIDEZ	46.477,82	
MÍNIMO	42	1.100,00
MÉDIO	63	2.323,89
MÁXIMO	91	13.549,79
DESVIO PADRÃO	13	2.737,21
MODA	0	1.100,00
MEDIANA	63	1.503,34

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)	33	
FOLHA COM APOSENTADOS ESPECIAIS (Professores)	221.288,71	
MÍNIMO	52	2.227,95
MÉDIO	64	6.705,72
MÁXIMO	83	9.609,82
DESVIO PADRÃO	7	2.201,42
MODA	60	8.713,38
MEDIANA	63	7.434,93

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS ESPECIAIS (Ativ. De Risco)	0	
FOLHA COM APOSENTADOS ESPECIAIS (Ativ. De Risco)	0,00	
MÍNIMO	0	-
MÉDIO	0	-
MÁXIMO	0	-
DESVIO PADRÃO	0	-
MODA	0	-
MEDIANA	0	-

	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE APOSENTADOS ESPECIAIS (Ativ. Prej. a Saude)	1	
FOLHA COM APOSENTADOS ESPECIAIS (Ativ. Prej. a Saude)	3.050,88	
MÍNIMO	61	3.050,88
MÉDIO	61	3.050,88
MÁXIMO	61	3.050,88
DESVIO PADRÃO	0	-
MODA	0	-
MEDIANA	61	3.050,88



		PENSIONISTAS	
QUANTIDADE PENSIONISTAS	63		
FOLHA COM PENSIONISTAS	90.084,79		
	IDADE	BENEFÍCIO (R\$)	
MÍNIMO	3	550,00	
MÉDIO	54	1.429,92	
MÁXIMO	93	4.636,28	
DESVIO PADRÃO	27	840,05	
MODA	74	1.100,00	
MEDIANA	63	1.100,00	

		IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE PENSIONISTAS VITALÍCIOS	47		
FOLHA COM PENSIONISTAS VITALÍCIOS	77.207,82		
MÍNIMO	31	550,00	
MÉDIO	67	1.642,72	
MÁXIMO	93	4.636,28	
DESVIO PADRÃO	14	862,80	
MODA	74	1.100,00	
MEDIANA	68	1.284,36	

		IDADE	BENEFÍCIO (R\$)
QTDE DE PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS	16		
FOLHA COM PENSIONISTAS TEMPORÁRIOS	12.876,97		
MÍNIMO	3	550,00	
MÉDIO	14	804,81	
MÁXIMO	21	1.459,19	
DESVIO PADRÃO	6	274,28	
MODA	17	839,93	
MEDIANA	16	736,21	

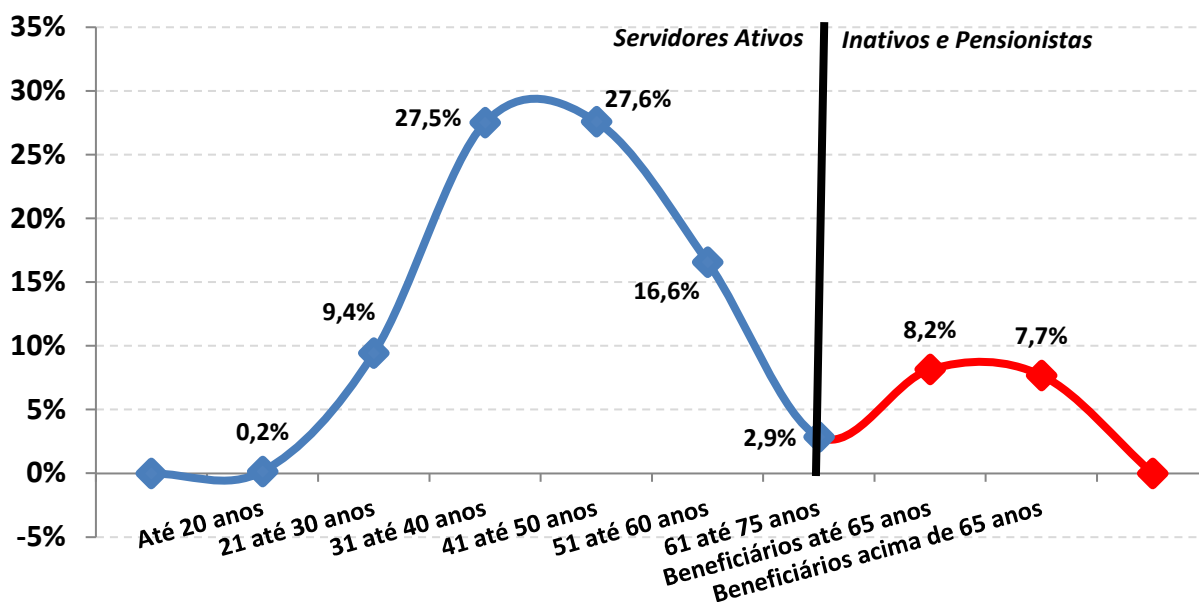
* O Valor médio dos Benefícios pode se apresentar abaixo do salário mínimo, devido poder constar mais de um pensionista da mesma hierarquia genealógica, o que acaba repartindo o valor do Benefício entre os seus dependentes e diminuindo a média dos valores.



• DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SEGURADOS

Faixa Etária	Qtde	% de Servidores
Até 20 anos	2	0,2%
21 até 30 anos	119	9,4%
31 até 40 anos	347	27,5%
41 até 50 anos	348	27,6%
51 até 60 anos	209	16,6%
61 até 75 anos	36	2,9%
<i>Beneficiários até 65 anos</i>	<i>103</i>	<i>8,2%</i>
<i>Beneficiários acima de 65 anos</i>	<i>97</i>	<i>7,7%</i>
GERAL	1.261	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.

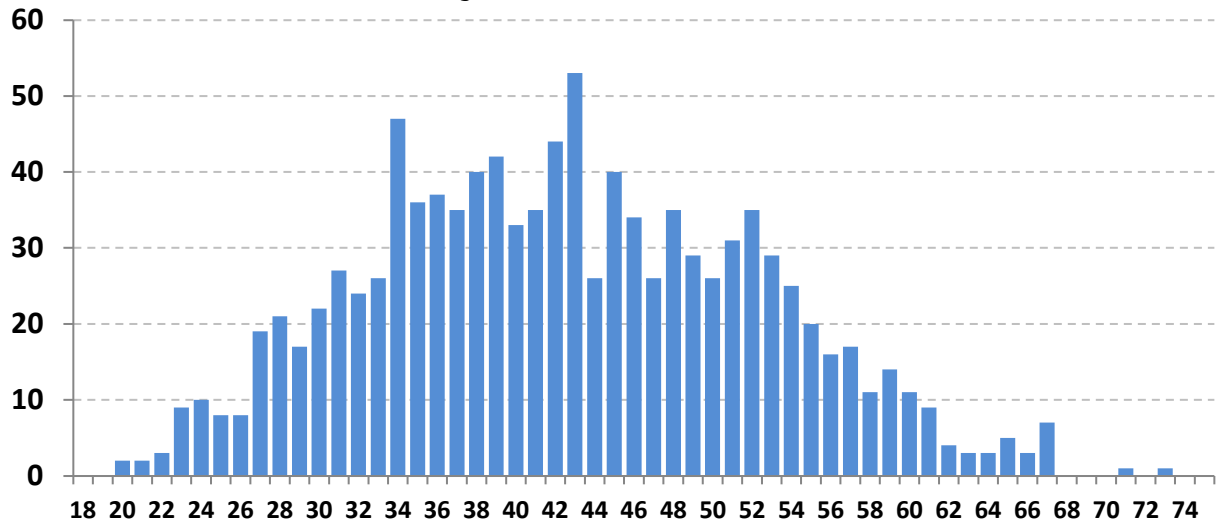
Com a possibilidade praticamente certa de ocorrer novos entrados nesta população, ou seja, novos Servidores efetivos durante ao longo dos anos, a tendência é que o comportamento da Distribuição Demográfica puxe mais a onda para 'trás', aumentando ainda mais a receita do fundo. Esse tipo de gráfico nos mostra também como está à proporção dos 1061 Servidores Ativos em relação aos 200 INATIVOS e PENSIONISTAS e o resultado é RAZOÁVEL, tendo em vista que são 5,3 Servidores Ativos para cada Servidor Inativo, possibilitando assim, que os custos com aposentadorias e pensões, possam ser custeadas por regimes de capitalização.



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• **DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SERVIDORES ATIVOS**

Distribuição dos Servidores Ativos



Este gráfico distribuiu os 1061 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 43 anos, com aproximadamente 53 pessoas.

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

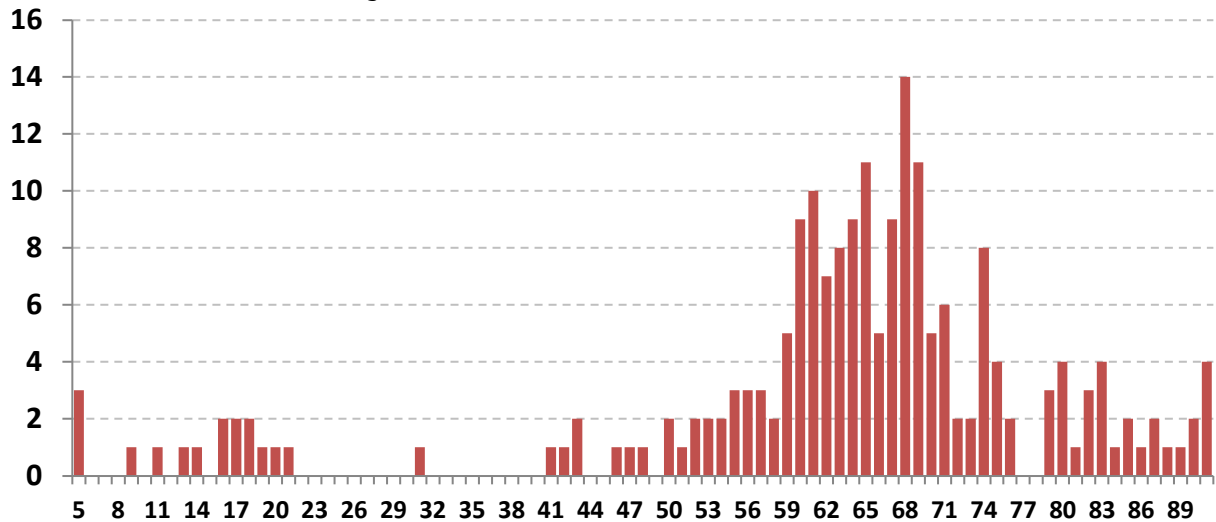
Essa proporção é favorável para o custeio do plano, pois a maioria dos ativos que vão contribuir por mais tempo se encontram entre as idades de 30 á 45 anos enquanto os ativos que representam o risco iminente de aposentadoria estão em menor quantidade.



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• DISTRIBUIÇÃO DEMOGRÁFICA DOS SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS

Distribuição dos Serv. Inativos e Pensionistas



Este gráfico distribuiu os 200 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 16 pensionistas com menos de 21 anos recebendo Pensão por morte Temporária.

Há uma pequena desvantagem no plano, pois existem muito Inativos e Pensionistas com menos de 70 anos (147 pessoas ao todo, representando 73,5% dos Beneficiários). Quanto menor a idade dos Beneficiários, maior será a probabilidade de permanecer em tempo de Benefício e isso gera um custo mais elevado para a manutenção do plano, pois, os Benefícios Concedidos terão que ser estimados por mais tempo de vida.

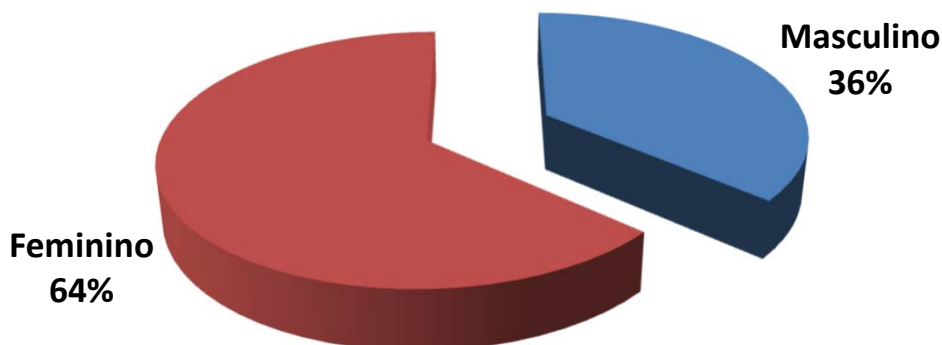


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• DISTRIBUIÇÃO POR SEXO

Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Masculino	386	36,4%	3.132,33	43,8	11,6
Feminino	675	63,6%	2.848,90	41,7	9,5
GERAL	1.061	100,0%	2.952,01	42,5	10,2

Distribuição por Sexo



Exemplo de Leitura (cor vermelha)

Existem 675 Servidores Ativos do Sexo Feminino, que correspondem á 63,6% dos Servidores Ativos.

Essas servidoras recebem em média R\$ 2.848,90 e tem idade média de 41,7 anos.

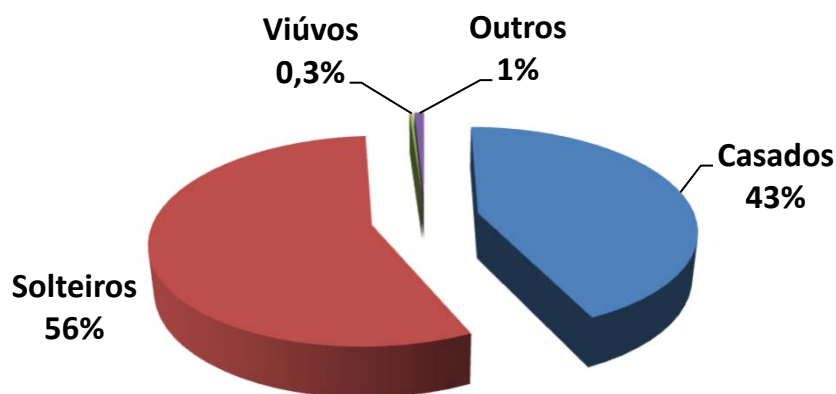


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• DISTRIBUIÇÃO POR ESTADO CIVIL

Estado Civil	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Casados	457	43,1%	3.249,40	46,4	11,8
Solteiros	592	55,8%	2.721,60	39,3	8,9
Viúvos	3	0,3%	1.610,14	46,3	15,0
Outros	9	0,8%	3.454,47	53,0	17,3
GERAL	1.061	100,0%	2.952,01	42,5	10,2

Distribuição por Estado Civil



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 457 Servidores Ativos Casados, que correspondem á 43,1% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 3.249,40 e tem idade média de 46,4 anos.

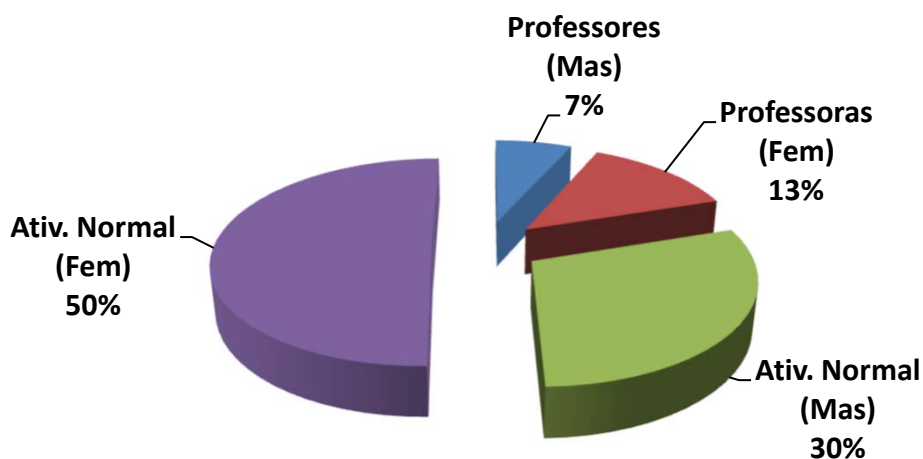


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• DISTRIBUIÇÃO POR SEXO E ATIVIDADE

Atividade e Sexo	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Idade Média Aposentadoria
Professores (Mas)	71	6,7%	3.367,47	39,0	61,6
Professoras (Fem)	141	13,3%	3.550,74	42,1	57,7
Ativ. Normal (Mas)	315	29,7%	3.079,33	44,8	63,3
Ativ. Normal (Fem)	534	50,3%	2.663,58	41,7	57,9
GERAL	1.061	100,0%	2.952,01	42,5	59,7

Distribuição por Sexo e Atividade



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 71 Professores do sexo Masculino, que correspondem á 6,7% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 3.367,47 e tem idade média de 39,0 anos.

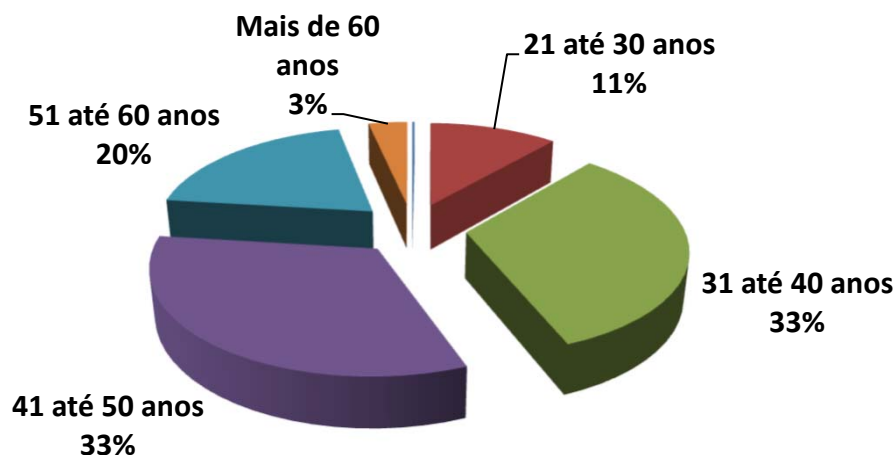


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• **DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA ETÁRIA**

Faixa Etária	Número de Servidores	% de Servidores	Remuneração Média	Idade Média	Tempo de Casa Médio
Até 20 anos	2	0,2%	1.399,02	20,0	0,5
21 até 30 anos	119	11,2%	1.913,17	27,0	2,8
31 até 40 anos	347	32,7%	2.671,76	35,8	7,0
41 até 50 anos	348	32,8%	3.403,28	45,1	11,9
51 até 60 anos	209	19,7%	3.268,47	54,4	15,7
Mais de 60 anos	36	3,4%	2.974,11	64,3	17,5
GERAL	1.061	100,0%	2.952,01	42,5	10,2

Distribuição por Faixa Etária



Exemplo de Leitura (cor azul)

Entre a Faixa Etária de 21 até 30 anos, existem 119 pessoas, ou 11,2% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 1.913,17 e tem idade média de 27,0 anos.



IMPACTO SOBRE O CUSTO

32,7% 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 42,5 anos e a idade média de aposentadoria da massa é de 59,7 anos, temos em média 17,3 anos de Contribuição.

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

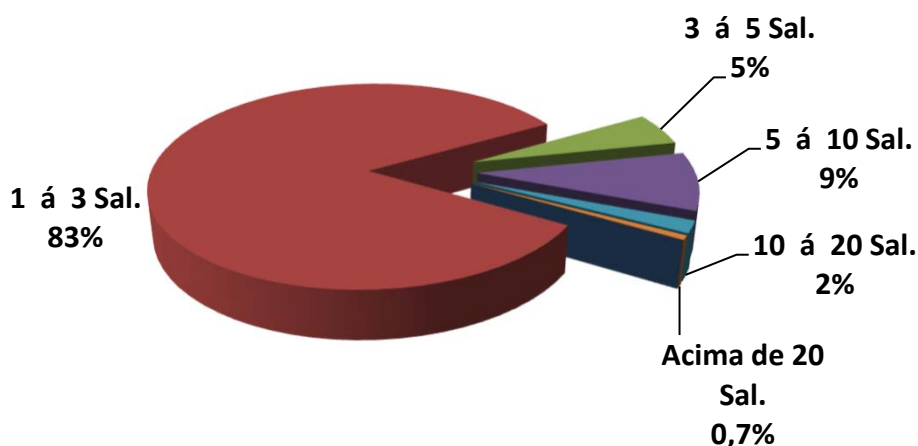


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• 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.	884	83,3%	2.009,70	42,0	59,8
De 3 a 5 Salários M.	54	5,1%	3.692,46	46,4	60,0
De 5 a 10 Salários M.	96	9,0%	7.163,18	43,3	58,8
De 10 a 20 Salários M.	20	1,9%	14.523,26	47,7	61,5
Acima de 20 Salários M	7	0,7%	25.426,35	47,9	60,6
GERAL	1.061	100,0%	2.952,01	42,5	59,7

Distribuição por Faixa Remuneração



Exemplo de Leitura (cor vermelho)

Existe 884 Servidores Ativos, ou 83,3%, que recebem de 1 a 3 Salários Mínimos.

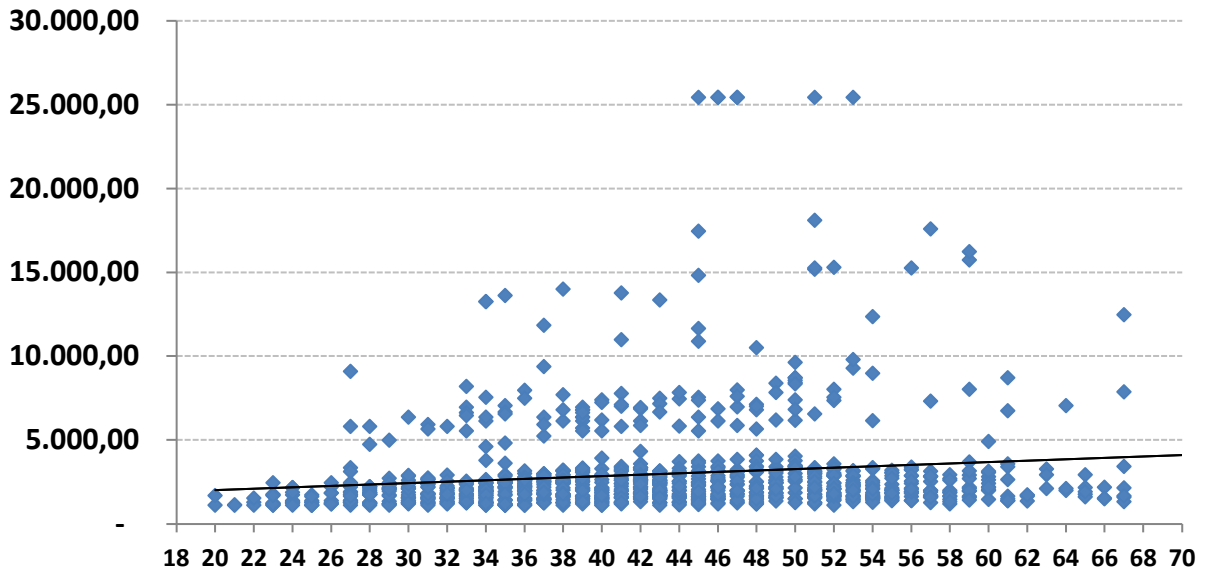
Esses servidores recebem em média R\$ 2.009,70 e tem idade média de 42,0 anos.

O Salario mínimo considerado é de R\$ 1.100,00, conforme valor vigente na DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial em 31/12/2021 .



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

Dispersão das Remunerações por Idade



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

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

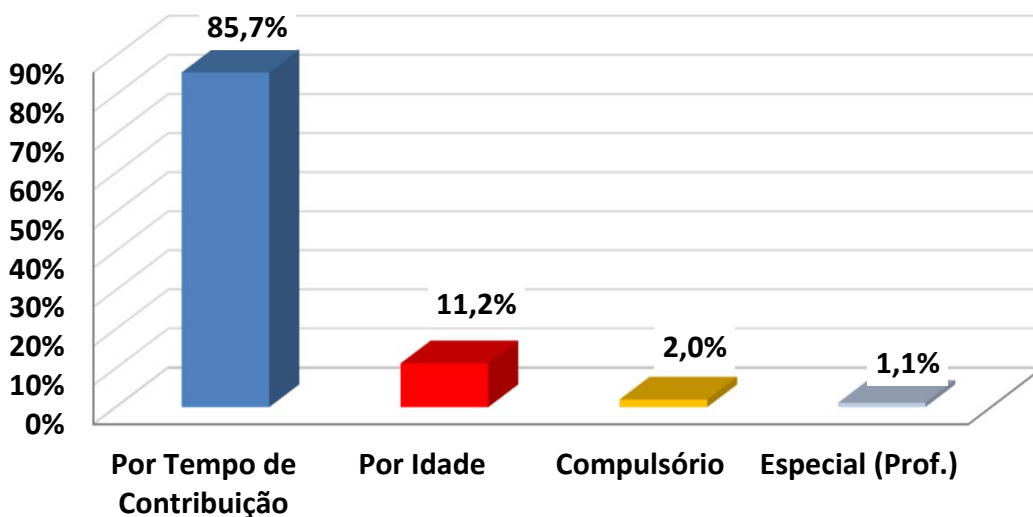


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• **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	909	85,7%	2.907,34	40,4	58,8
Por Idade	119	11,2%	3.094,05	55,6	65,2
Compulsório	21	2,0%	2.727,83	56,7	72,9
Especial (Prof.)	12	1,1%	5.319,57	46,4	54,9
GERAL	1.061	100,0%	2.952,01	42,5	59,7

Distribuição por Tipo de Aposentadoria (Futura)



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 909 pessoas que Aposentarão por Tempo de Contribuição, ou 85,7% dos Servidores Ativos.

Esses servidores recebem em média R\$ 2.907,34 e tem idade média de 40,4 anos.



IMPACTO SOBRE O CUSTO

Devido o fato de que a maioria dos Servidores Ativos (85,7%) deverão se aposentar por Aposentadoria por Tempo de Contribuição, com uma média de idade de aposentadoria relativamente jovem (58,8 anos), temos um tempo médio de contribuição menor (18,4 anos,) tendo em vista que a idade média destes Servidores é 40,4 anos.

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

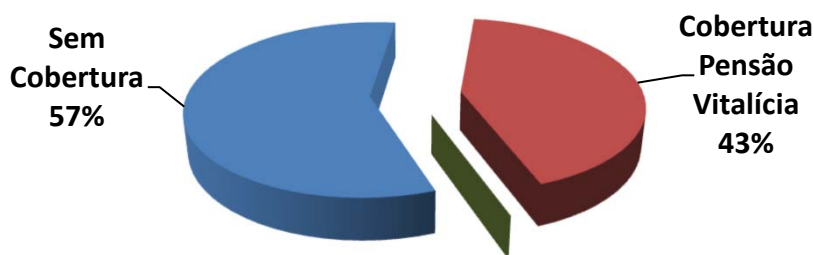


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• 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	610	57,5%	-	0,0	0,0
Cobertura Pensão Vitalícia	451	42,5%	3.783,27	46,6	0,1
Cobertura Pensão Temporária	0	0,0%	-	0,0	0,0
GERAL	1.061	100,0%	3.721,77	42,5	0,1

Distribuição das Coberturas de Pensão



Exemplo de Leitura (cor vermelha)

Existem 451 ou 42,5% das Aposentadorias com cobertura revertida em Pensão por Morte Vitalícia.

Esses servidores receberão um Benefício médio de R\$ 3.783,27 referente a Aposentadoria.



IMPACTO SOBRE O CUSTO

42,5% dos Servidores Ativos possuem algum tipo de cobertura de pensão por Morte.

Essa cobertura elevada de Pensão, principalmente as Pensões por Morte Vitalícias (42,5%) geram impacto sobre o custo de Pensão por Morte, dos Servidores Ativos.

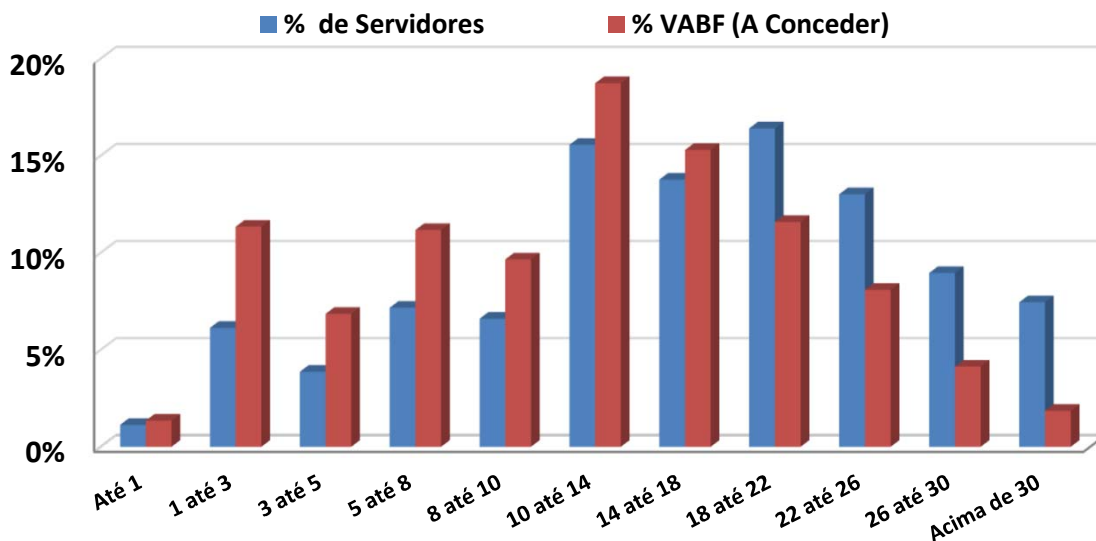


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• **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	12	1,1%	3.338,84	59,6	16,8	3.435.169,57	1,3%
1 até 3	65	6,1%	3.289,74	59,2	17,1	28.861.424,80	11,3%
3 até 5	41	3,9%	2.791,78	54,4	15,4	17.432.361,94	6,8%
5 até 8	76	7,2%	3.310,45	52,7	15,3	28.432.514,15	11,2%
8 até 10	70	6,6%	3.555,78	50,9	13,5	24.575.873,50	9,7%
10 até 14	165	15,6%	3.212,84	47,0	11,8	47.682.339,34	18,7%
14 até 18	146	13,8%	3.621,88	43,1	10,7	38.925.754,41	15,3%
18 até 22	174	16,4%	2.631,98	39,1	8,9	29.488.450,20	11,6%
22 até 26	138	13,0%	2.747,60	35,0	7,5	20.581.332,00	8,1%
26 até 30	95	9,0%	2.410,84	30,7	4,8	10.522.225,73	4,1%
Acima de 30	79	7,4%	1.748,68	26,7	3,2	4.722.488,69	1,9%
GERAL	1.061	100,0%	2.952,01	42,5	10,2	254.659.934,33	100,0%

Distribuição da Responsabilidade Atuarial





Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

Na faixa de 18 até 22 anos para a aposentadoria, existem 174 Servidores Ativos que correspondem á 16,4% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 29.488.450,20, ou 11,6% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

Na faixa acima de 30 anos para a aposentadoria, existem 79 Servidores Ativos que correspondem á 7,4% dos Servidores, cujo VABF - VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS á Conceder, correspondem a R\$ 4.722.488,69, ou 1,9% das Aposentadorias futuras do plano de Benefícios.

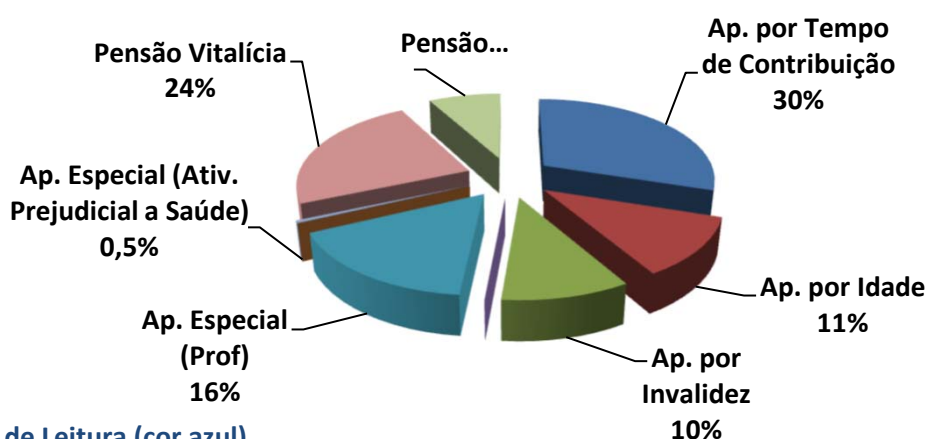


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• 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	60	30,0%	3.156,96	66,7	5,2
Ap. por Idade	23	11,5%	1.264,75	75,1	10,7
Ap. por Invalidez	20	10,0%	2.323,89	63,1	8,0
Ap. Compulsória	0	0,0%	-	0,0	0,0
Ap. Especial (Prof)	33	16,5%	6.705,72	63,7	7,8
Ap. Especial (Ativ. de risco)	0	0,0%	-	0,0	0,0
Ap. Especial (Ativ. Prejudicial a Saúde)	1	0,5%	3.050,88	61,0	0,0
Pensão Vitalícia	47	23,5%	1.642,72	67,3	10,1
Pensão Temporária	16	8,0%	804,81	13,9	3,0
GERAL	200	100,0%	2.897,05	62,7	7,5

Distribuição por Tipo de Benefício Concedido



Exemplo de Leitura (cor azul)

Existem 60 Aposentadorias por Tempo de Contribuição (30,0% dos Benefícios Concedidos).

Esses Aposentados recebem um Benefício médio de R\$ 3.156,96 e tem idade média de 66,7 anos.

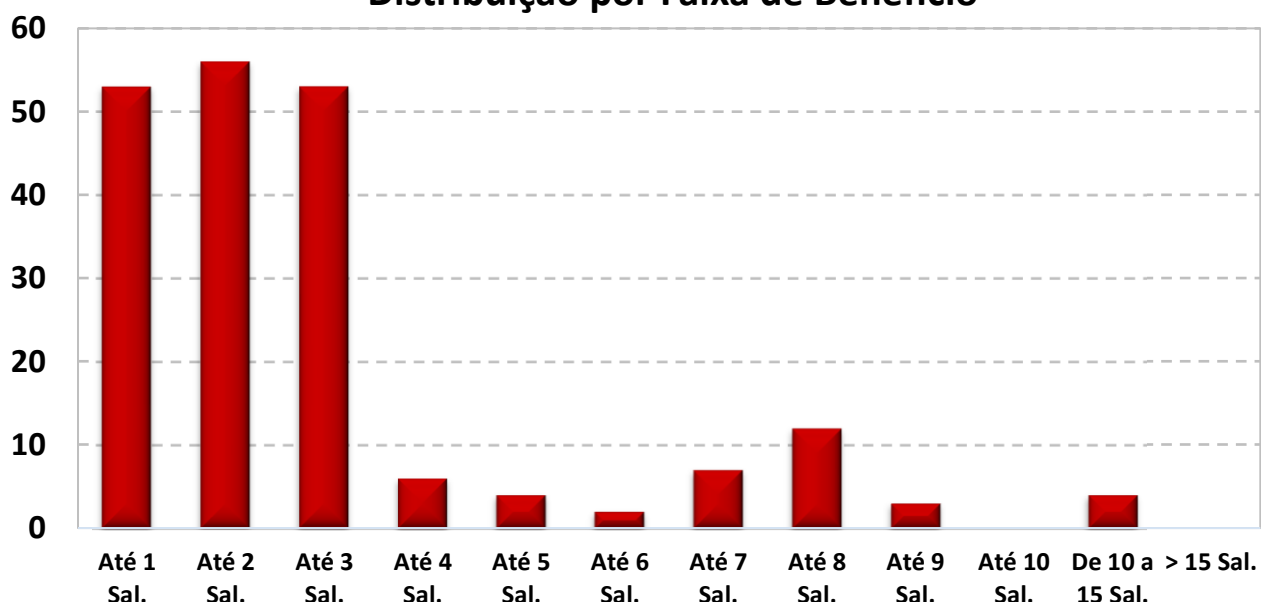


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• 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	53	26,5%	966,22	55,8	8,3
Acima de 1 até 2 Salários M.	56	28,0%	1.645,75	67,1	10,2
Acima de 2 até 3 Salários M.	53	26,5%	2.810,75	64,6	4,7
Acima de 3 até 4 Salários M.	6	3,0%	3.580,06	58,8	2,8
Acima de 4 até 5 Salários M.	4	2,0%	5.040,34	80,8	18,3
Acima de 5 até 6 Salários M.	2	1,0%	5.810,46	68,5	14,5
Acima de 6 até 7 Salários M.	7	3,5%	7.298,04	61,7	4,7
Acima de 7 até 8 Salários M.	12	6,0%	8.277,87	61,9	6,0
Acima de 8 até 9 Salários M.	3	1,5%	9.227,34	60,7	3,3
Acima de 9 até 10 Salários M.	0	0,0%	-	0,0	0,0
Acima de 10 até 15 Salários M	4	2,0%	13.925,66	57,0	2,0
Acima de 15 Salários Míni.	0	0,0%	-	0,0	0,0
GERAL	200	100,0%	2.897,05	62,7	7,5

Distribuição por Faixa de Benefício



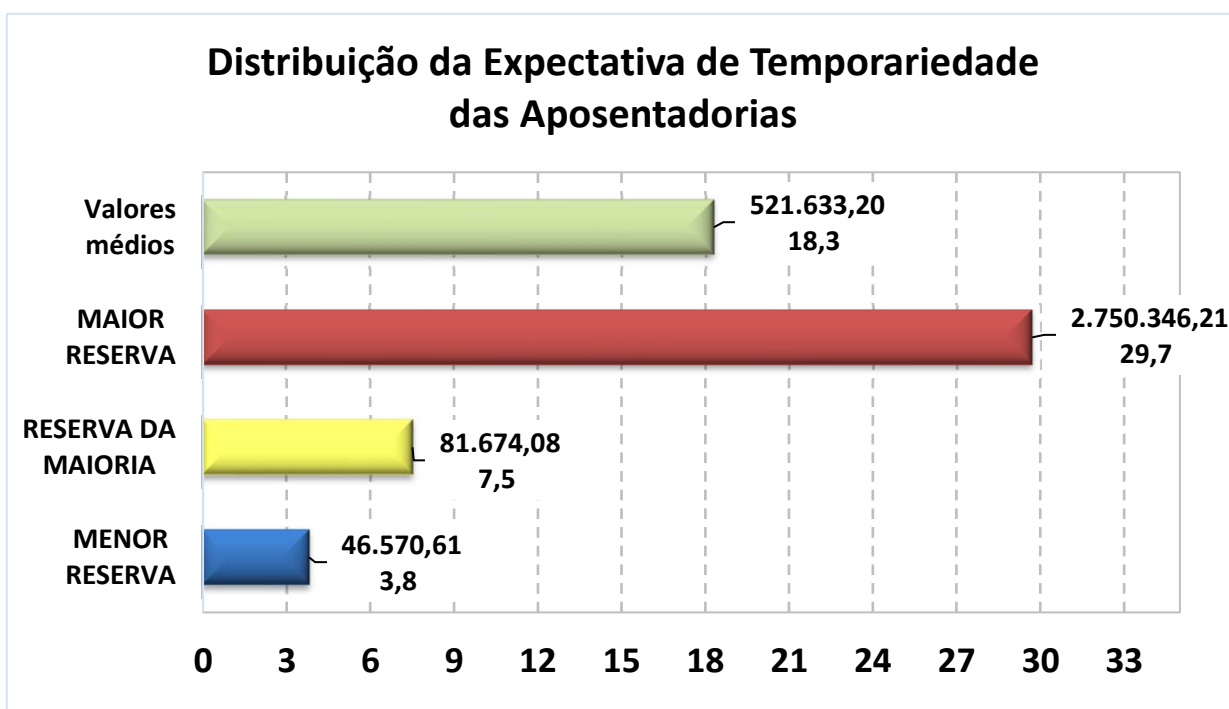
O Salário mínimo considerado é de R\$ 1.100,00, conforme valor vigente na DATA FOCAL desta Reavaliação Atuarial em 31/12/2021 .



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• 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	93,0	3,8	1.100,00	96,8	46.570,61
RESERVA DA MAIORIA	3	83,0	7,5	1.100,00	90,5	81.674,08
MAIOR RESERVA	1	54,0	29,7	15.798,40	83,7	2.750.346,21
Valores médios		66,8	18,3	3.571,71	85,1	521.633,20



Exemplo de Leitura (Menor Reserva)

Existe 1 Aposentadoria Concedida no valor de R\$ 1.100,00, para uma pessoa com 93 anos, cuja expectativa de vida é atingir 96,8 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 46.570,61.

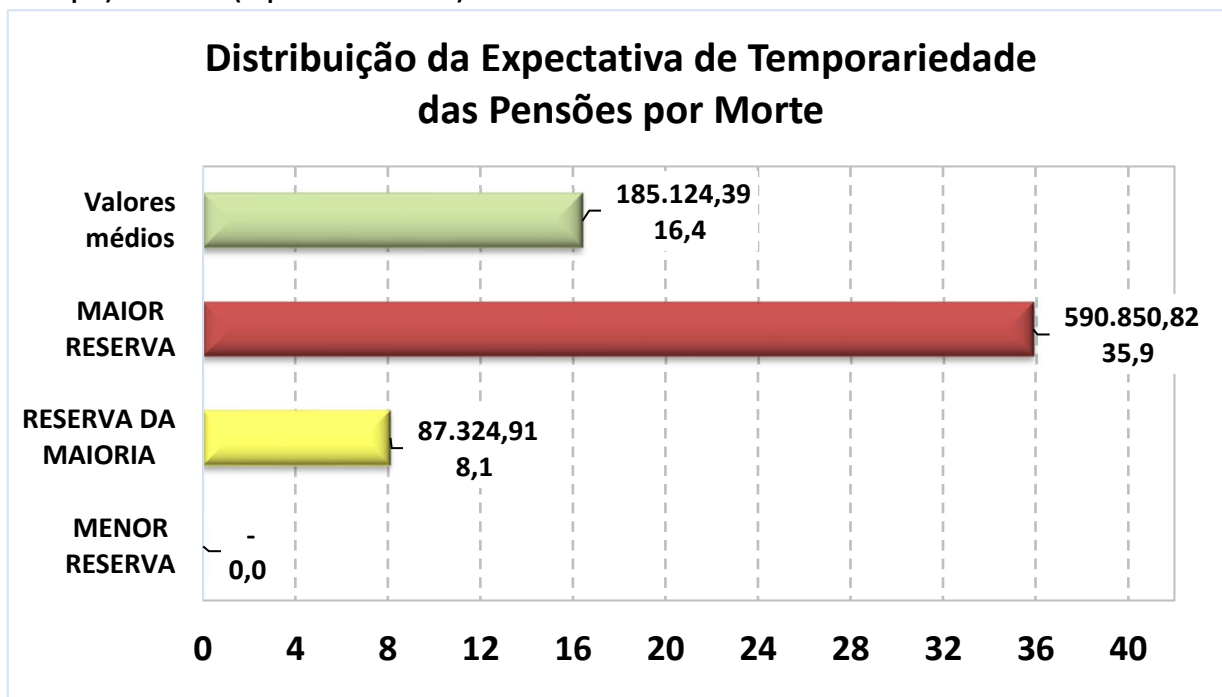


Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

• DISTRIBUIÇÃO DA EXPECTATIVA DE TEMPORARIEDADE DAS PENSÕES POR MORTE

TIPO DE RESERVA	Qtde	Idade Atual	Expectativa de duração da pensão (anos)*	Valor do Benefício	Expectativa do Fim do Benefício (Idade) *	RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIO CONCEDIDO
MENOR RESERVA	1	21,0	0,0	581,64	21,0	-
RESERVA DA MAIORIA	2	85,0	8,1	1.100,00	93,1	87.324,91
MAIOR RESERVA	1	47,0	35,9	2.850,55	82,9	590.850,82
Valores médios		53,8	16,4	1.429,92	70,2	185.124,39

* A Expectativa do fim da Pensão por Morte é dividida em Temporária (Idade limite estabelecida em lei Municipal) e Vitalícia (expectativa de vida).



Exemplo de Leitura (Maior Reserva)

Existe 1 Pensão Concedida no valor de R\$ 2.850,55, para uma pessoa com 47 anos, cuja

expectativa de vida é atingir 82,9 anos, gerando uma Reserva Matemática no valor de R\$ 590.850,82.



Observação: Os dados cadastrais estão posicionados em 31/12/2021.

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

• DISTRIBUIÇÃO DE RISCO IMINENTE DE APOSENTADORIA

Abaixo, segue a estimativa da quantidade de Servidores Ativos Efetivos que estão em risco iminente de aposentadoria no exercício de 2022 e nos próximos três anos.

Nesse caso, teremos um aumento das Obrigações Previdenciárias da ordem de R\$ 243.434,76 nos próximos três anos.

Estimativa de Aposentadoria de não inválidos para os próximos quatro anos

Nº	ANO	Quantidade de Servidores Ativos *	Folha Mensal estimada de Proventos
1	2022	30	R\$ 57.135,73
2	2023	18	R\$ 52.765,60
3	2024	29	R\$ 133.533,43
4	2025	0	R\$ -

** As informações acima, projetam a quantidade de aposentadoria de Servidores Ativos 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.



ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar

**ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR**

Observação: Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

Plano de Custeio
Vigente

	Data Focal	31/12/2021
ATIVOS DO PLANO		53.109.739,58
(+) Bancos Conta Movimento - RPPS		60.283,80
(+) Investimentos e Aplicações (CP e LP)		45.594.792,18
(+) Crédito a Curto Prazo		2.090.913,09
(+) Crédito a Longo Prazo		5.363.750,51
(+) Imobilizado		-
2.2.7.2.1.00.00 PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO		97.955.835,08
2.2.7.2.1.01.00 PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS		-
2.2.7.2.1.01.01 (+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Financeiro)		-
2.2.7.2.1.01.02 (-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.03 (-) Contribuições do Aposentado para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.04 (-) Contribuições do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.05 (-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.01.07 (-) Cobertura de Insuficiência Financeira		-
2.2.7.2.1.02.00 PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER		-
2.2.7.2.1.02.01 (+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Financeiro)		-
2.2.7.2.1.02.02 (-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.03 (-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.04 (-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS		-
2.2.7.2.1.02.06 (-) Cobertura de Insuficiência Financeira		-
2.2.7.2.1.03.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS		83.213.945,21
2.2.7.2.1.03.01 (+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos (Previdenciário)		84.686.907,32
2.2.7.2.1.03.02 (-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS		-
2.2.7.2.1.03.03 (-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS		(1.472.962,11)
2.2.7.2.1.03.04 (-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS		-
2.2.7.2.1.03.05 (-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS		-
2.2.7.2.1.03.07 (-) Aportes Financeiros para Cobertura Déficit Atuarial - Pl. Amortização		-
2.2.7.2.1.04.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER		85.553.560,36
2.2.7.2.1.04.01 (+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder (Previdenciário)		281.958.892,03
2.2.7.2.1.04.02 (-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS		(86.989.738,17)
2.2.7.2.1.04.03 (-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS		(86.989.738,18)
2.2.7.2.1.04.04 (-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS		(22.425.855,32)
2.2.7.2.1.04.06 (-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial - Plano de Amortização		-
2.2.7.2.1.05.00 PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO		(70.811.670,49)
2.2.7.2.1.05.98 (-) Outros Créditos do Plano de Amortização		(70.811.670,49)
2.2.7.2.1.06.00 PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO		-
2.2.7.2.1.06.01 (-) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos		-
2.2.7.2.1.07.00 PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO		-
2.2.7.2.1.07.01 (+) Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário		-
2.2.7.2.1.07.02 (+) Provisão Atuarial para Oscilação de Riscos		-
2.2.7.2.1.07.03 (+) Provisão Atuarial para Benefícios a Regularizar		-
2.2.7.2.1.07.04 (+) Provisão Atuarial para Contingências de Benefícios		-
2.2.7.2.1.07.98 (+) Outras Provisões Atuariais para Ajustes do Plano		-
RESULTADO ATUARIAL		
Déficit Atuarial a Equacionar		(44.846.095,50)

119



ANEXO 4

Projeção da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses



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

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	86.159.869,43	84.686.907,32	-	(1.472.962,11)	-	-	-
1	86.821.334,28	85.337.863,98	-	(1.483.470,30)	-	-	-
2	87.482.799,14	85.988.820,64	-	(1.493.978,50)	-	-	-
3	88.144.263,99	86.639.777,30	-	(1.504.486,69)	-	-	-
4	88.805.728,84	87.290.733,96	-	(1.514.994,88)	-	-	-
5	89.467.193,69	87.941.690,62	-	(1.525.503,07)	-	-	-
6	90.128.658,55	88.592.647,28	-	(1.536.011,27)	-	-	-
7	90.790.123,40	89.243.603,94	-	(1.546.519,46)	-	-	-
8	91.451.588,25	89.894.560,60	-	(1.557.027,65)	-	-	-
9	92.113.053,10	90.545.517,26	-	(1.567.535,84)	-	-	-
10	92.774.517,96	91.196.473,92	-	(1.578.044,04)	-	-	-
11	93.435.982,81	91.847.430,58	-	(1.588.552,23)	-	-	-
12	94.097.447,66	92.498.387,24	-	(1.599.060,42)	-	-	-



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	478.364.223,70	281.958.892,03	(86.989.738,17)	(86.989.738,18)	(22.425.855,32)	(7.454.663,60)	(70.811.670,49)	564.524.093,13	493.712.422,64
1	494.466.874,09	292.586.682,74	(89.389.150,19)	(89.389.150,20)	(23.101.890,96)	(7.280.420,84)	(74.826.857,57)	581.288.208,37	506.461.350,80
2	510.569.524,48	303.214.473,44	(91.788.562,22)	(91.788.562,23)	(23.777.926,59)	(7.106.178,09)	(78.842.044,66)	598.052.323,62	519.210.278,96
3	526.672.174,88	313.842.264,15	(94.187.974,24)	(94.187.974,25)	(24.453.962,23)	(6.931.935,33)	(82.857.231,74)	614.816.438,86	531.959.207,12
4	542.774.825,27	324.470.054,86	(96.587.386,27)	(96.587.386,28)	(25.129.997,87)	(6.757.692,57)	(86.872.418,82)	631.580.554,11	544.708.135,28
5	558.877.475,66	335.097.845,56	(98.986.798,29)	(98.986.798,30)	(25.806.033,50)	(6.583.449,81)	(90.887.605,91)	648.344.669,35	557.457.063,44
6	574.980.126,05	345.725.636,27	(101.386.210,32)	(101.386.210,33)	(26.482.069,14)	(6.409.207,06)	(94.902.792,99)	665.108.784,60	570.205.991,60
7	591.082.776,44	356.353.426,98	(103.785.622,34)	(103.785.622,35)	(27.158.104,78)	(6.234.964,30)	(98.917.980,07)	681.872.899,84	582.954.919,77
8	607.185.426,83	366.981.217,68	(106.185.034,36)	(106.185.034,37)	(27.834.140,41)	(6.060.721,54)	(102.933.167,16)	698.637.015,08	595.703.847,93
9	623.288.077,23	377.609.008,39	(108.584.446,39)	(108.584.446,40)	(28.510.176,05)	(5.886.478,78)	(106.948.354,24)	715.401.130,33	608.452.776,09
10	639.390.727,62	388.236.799,10	(110.983.858,41)	(110.983.858,42)	(29.186.211,69)	(5.712.236,03)	(110.963.541,32)	732.165.245,57	621.201.704,25
11	655.493.378,01	398.864.589,80	(113.383.270,44)	(113.383.270,45)	(29.862.247,32)	(5.537.993,27)	(114.978.728,41)	748.929.360,82	633.950.632,41
12	671.596.028,40	409.492.380,51	(115.782.682,46)	(115.782.682,47)	(30.538.282,96)	(5.363.750,51)	(118.993.915,49)	765.693.476,06	646.699.560,57



ANEXO 5

Resumo dos Fluxos Atuariais e da População Coberta



ANEXO 5 – RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

Ano	RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)							DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)					PATRIMÔNIO	
	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.		TOTAL DESPESA
2022	1.043	5.535.553	6.974.797	2.239.440	2.641.053	2.610.315	20.001.159	219	6.799.761	1.204.967	-	1.111.410	9.116.138	56.540.096,75
2023	1.030	5.462.633	6.882.917	4.036.705	3.228.961	2.258.997	21.870.214	225	7.119.560	1.213.728	-	950.888	9.284.177	69.126.134,51
2024	1.012	5.380.344	6.779.233	6.039.481	3.902.433	2.258.997	24.360.488	242	7.790.569	1.205.088	-	947.042	9.942.699	83.543.924,00
2025	983	5.238.298	6.600.255	6.078.429	4.512.941	2.258.997	24.688.920	269	9.470.776	1.199.748	-	948.534	11.619.058	96.613.785,89
2026	963	5.144.047	6.481.499	6.117.627	5.031.968	664.369	23.439.510	287	10.193.446	1.172.911	-	961.739	12.328.095	107.725.201,26
2027	942	5.029.975	6.337.768	6.157.079	5.512.684	519.402	23.556.908	305	11.157.893	1.145.593	-	962.191	13.265.676	118.016.432,87
2028	924	4.918.775	6.197.657	6.196.785	5.968.396	519.402	23.801.015	319	11.949.391	1.131.030	-	964.638	14.045.058	127.772.390,01
2029	898	4.746.834	5.981.011	6.236.747	6.369.184	519.402	23.853.178	345	13.173.721	1.135.036	-	964.291	15.273.047	136.352.520,45
2030	866	4.572.073	5.760.812	6.276.966	6.712.683	519.402	23.841.937	374	14.401.377	1.122.575	-	964.294	16.488.247	143.706.210,28
2031	830	4.344.530	5.474.107	6.317.446	6.976.367	519.402	23.631.852	407	15.916.762	1.106.464	-	963.632	17.986.858	149.351.203,62
2032	796	4.119.067	5.190.024	6.358.186	7.153.072	519.402	23.339.751	438	17.484.005	1.111.695	-	961.112	19.556.811	153.134.143,40
2033	754	3.847.194	4.847.464	6.399.188	7.217.218	519.402	22.830.467	476	19.386.830	1.110.052	-	960.352	21.457.234	154.507.376,76
2034	724	3.632.752	4.577.268	6.440.456	7.193.107	519.402	22.362.986	501	20.846.279	1.073.330	-	959.537	22.879.146	153.991.216,41
2035	685	3.420.692	4.310.072	6.481.989	7.083.503	519.402	21.815.658	534	22.215.266	989.471	-	957.357	24.162.094	151.644.780,87
2036	631	3.154.249	3.974.354	6.523.790	6.851.105	519.402	21.022.901	584	24.108.409	936.938	-	952.765	25.998.111	146.669.570,44
2037	598	2.949.544	3.716.425	6.565.861	6.524.136	519.402	20.275.367	610	25.459.886	863.778	-	951.514	27.275.178	139.669.760,00
2038	561	2.637.484	3.323.230	6.608.203	6.050.519	519.402	19.138.838	638	27.470.946	859.324	-	947.837	29.278.107	129.530.490,54
2039	515	2.386.719	3.007.266	6.650.818	5.447.964	519.402	18.012.169	677	29.138.164	830.206	-	943.389	30.911.759	116.630.900,19
2040	485	2.191.843	2.761.722	6.693.708	4.737.303	519.402	16.903.977	701	30.435.704	741.891	-	940.327	32.117.922	101.416.955,29

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)					2 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2041	429	1.915.936	2.414.080	6.736.875	3.896.900	519.402	15.483.193	740	31.798.524	739.481	-	936.672	33.474.677	83.425.470,96
2042	382	1.684.775	2.122.816	6.780.319	2.935.082	519.402	14.042.394	780	33.004.973	703.718	-	924.465	34.633.156	62.834.709,05
2043	349	1.543.785	1.945.169	6.824.045	1.887.373	519.402	12.719.774	802	33.547.299	687.138	-	914.856	35.149.293	40.405.189,92
2044	311	1.358.346	1.711.516	6.868.052	724.832	519.402	11.182.148	826	34.507.772	657.018	-	905.229	36.070.019	15.517.319,32
2045	262	1.128.671	1.422.126	6.912.342	-	519.402	9.982.541	860	35.578.015	629.352	-	897.345	37.104.712	(11.604.851,27)
2046	232	934.020	1.176.866	6.956.919	-	519.402	9.587.207	875	35.798.812	597.513	-	885.386	37.281.711	(39.299.354,86)
2047	208	819.367	1.032.403	7.001.783	-	519.402	9.372.955	875	35.741.257	516.161	-	861.358	37.118.776	(67.045.175,10)
2048	174	668.259	842.007	7.046.936	-	519.402	9.076.605	896	36.409.559	494.422	-	842.201	37.746.182	(95.714.752,48)
2049	155	588.068	740.965	7.092.380	-	519.402	8.940.815	901	36.082.635	507.267	-	833.545	37.423.447	(124.197.383,72)
2050	126	430.191	542.041	7.138.118	-	519.402	8.629.753	913	36.362.043	465.371	-	815.808	37.643.222	(153.210.852,74)
2051	102	344.855	434.518	7.184.150	-	519.402	8.482.926	914	36.091.902	422.481	-	798.004	37.312.388	(182.040.315,20)
2052	79	251.425	316.795	7.230.480	-	519.402	8.318.102	892	35.097.010	425.124	-	779.553	36.301.687	(210.023.899,79)
2053	66	203.179	256.005	7.277.108	-	519.402	8.255.694	915	35.760.258	442.704	-	746.361	36.949.322	(238.717.527,57)
2054	51	154.616	194.816	7.324.037	-	519.402	8.192.871	906	34.853.447	437.369	-	753.085	36.043.901	(266.568.557,53)
2055	38	112.550	141.813	7.371.268	-	519.402	8.145.033	890	34.041.793	444.410	-	727.904	35.214.107	(293.637.632,07)
2056	29	84.522	106.497	-	-	519.402	710.421	872	32.693.658	438.157	-	705.803	33.837.618	(326.764.828,63)
2057	19	52.611	66.290	-	-	-	118.902	854	31.922.408	422.102	-	674.711	33.019.221	(359.665.147,65)
2058	13	35.116	44.246	-	-	-	79.362	827	30.761.300	402.143	-	654.406	31.817.849	(391.403.634,06)
2059	8	22.062	27.798	-	-	-	49.859	800	29.433.761	391.708	-	628.285	30.453.754	(421.807.529,29)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)					3 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2060	5	14.186	17.875	-	-	-	32.061	775	27.808.461	396.948	-	599.661	28.805.071	(450.580.538,87)
2061	2	6.655	8.385	-	-	-	15.040	741	26.035.810	377.567	-	566.135	26.979.512	(477.545.011,20)
2062	1	2.050	2.583	-	-	-	4.632	701	24.405.995	340.832	-	529.218	25.276.045	(502.816.424,27)
2063	-	-	-	-	-	-	-	679	23.319.502	350.969	-	495.229	24.165.701	(526.982.125,50)
2064	-	-	-	-	-	-	-	633	21.575.588	348.104	-	473.409	22.397.101	(549.379.226,58)
2065	-	-	-	-	-	-	-	588	19.287.620	345.252	-	438.474	20.071.346	(569.450.572,70)
2066	-	-	-	-	-	-	-	549	17.947.236	345.644	-	392.657	18.685.538	(588.136.110,24)
2067	-	-	-	-	-	-	-	506	16.592.128	333.205	-	365.858	17.291.190	(605.427.300,31)
2068	-	-	-	-	-	-	-	466	15.066.876	330.949	-	338.507	15.736.332	(621.163.632,02)
2069	-	-	-	-	-	-	-	435	13.499.811	335.125	-	307.957	14.142.892	(635.306.523,93)
2070	-	-	-	-	-	-	-	399	12.181.942	334.376	-	276.699	12.793.017	(648.099.541,11)
2071	-	-	-	-	-	-	-	358	10.617.372	329.062	-	250.326	11.196.761	(659.296.302,01)
2072	-	-	-	-	-	-	-	321	9.509.788	328.565	-	218.929	10.057.282	(669.353.583,60)
2073	-	-	-	-	-	-	-	279	8.268.173	319.433	-	196.767	8.784.373	(678.137.956,72)
2074	-	-	-	-	-	-	-	253	7.491.107	323.978	-	171.752	7.986.837	(686.124.794,19)
2075	-	-	-	-	-	-	-	213	6.302.760	316.209	-	156.302	6.775.271	(692.900.064,89)
2076	-	-	-	-	-	-	-	173	5.114.216	306.074	-	132.379	5.552.669	(698.452.733,78)
2077	-	-	-	-	-	-	-	142	4.225.722	290.545	-	108.406	4.624.673	(703.077.406,92)
2078	-	-	-	-	-	-	-	124	3.690.039	293.524	-	90.325	4.073.888	(707.151.295,37)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual)					4 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2079	-	-	-	-	-	-	-	104	3.092.341	298.793	-	79.671	3.470.806	(710.622.101,04)
2080	-	-	-	-	-	-	-	84	2.500.784	296.610	-	67.823	2.865.218	(713.487.318,63)
2081	-	-	-	-	-	-	-	67	1.996.530	295.872	-	55.948	2.348.350	(715.835.668,92)
2082	-	-	-	-	-	-	-	46	1.370.608	295.335	-	45.848	1.711.791	(717.547.460,32)
2083	-	-	-	-	-	-	-	31	924.736	296.472	-	33.319	1.254.527	(718.801.987,76)
2084	-	-	-	-	-	-	-	25	748.340	284.814	-	24.424	1.057.579	(719.859.566,37)
2085	-	-	-	-	-	-	-	20	598.009	303.844	-	20.663	922.516	(720.782.082,16)
2086	-	-	-	-	-	-	-	12	359.505	6.677	-	18.037	384.219	(721.166.301,59)
2087	-	-	-	-	-	-	-	6	179.739	3.357	-	7.324	190.420	(721.356.721,21)
2088	-	-	-	-	-	-	-	3	89.854	1.700	-	3.662	95.215	(721.451.936,45)
2089	-	-	-	-	-	-	-	2	59.849	1.204	-	1.831	62.885	(721.514.821,23)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.221	1.221	(721.516.042,30)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(721.516.042,30)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(721.516.042,30)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(721.516.042,30)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(721.516.042,30)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(721.516.042,30)
2096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(721.516.042,30)
2097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(721.516.042,30)



RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)						1 de 4
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2022	1.061	5.700.272	7.182.343	2.239.440	2.659.264	2.610.315	20.391.634	219	6.800.009	1.205.337	-	1.111.410	9.116.756	56.929.954,54
2023	1.061	5.677.447	7.153.583	4.036.705	3.270.652	2.258.997	22.397.384	225	7.119.942	1.214.309	-	974.431	9.308.682	70.018.656,62
2024	1.061	5.691.333	7.171.079	6.039.481	3.979.017	2.258.997	25.139.908	242	7.791.299	1.206.068	-	977.749	9.975.116	85.183.448,53
2025	1.061	5.788.046	7.292.938	6.078.429	4.651.788	2.258.997	26.070.198	269	9.472.401	1.202.009	-	992.995	11.667.404	99.586.242,14
2026	1.061	5.800.631	7.308.796	6.117.627	5.246.234	664.369	25.137.657	287	10.195.479	1.175.836	-	1.040.352	12.411.667	112.312.232,15
2027	1.061	5.828.321	7.343.684	6.157.079	5.820.950	519.402	25.669.436	305	11.160.491	1.149.248	-	1.056.088	13.365.827	124.615.840,77
2028	1.061	5.836.148	7.353.546	6.196.785	6.387.370	519.402	26.293.251	320	11.952.441	1.135.985	-	1.078.812	14.167.238	136.741.854,07
2029	1.061	5.844.935	7.364.618	6.236.747	6.923.359	519.402	26.889.062	346	13.177.302	1.141.708	-	1.095.504	15.414.514	148.216.401,47
2030	1.061	5.855.923	7.378.463	6.276.966	7.427.942	519.402	27.458.698	375	14.405.619	1.129.515	-	1.121.371	16.656.504	159.018.594,80
2031	1.061	5.868.424	7.394.215	6.317.446	7.885.767	519.402	27.985.254	407	15.921.797	1.115.003	-	1.147.263	18.184.063	168.819.785,61
2032	1.061	5.883.474	7.413.177	6.358.186	8.290.980	519.402	28.465.218	438	17.489.933	1.121.331	-	1.179.082	19.790.346	177.494.657,79
2033	1.061	5.900.753	7.434.949	6.399.188	8.624.985	519.402	28.879.278	477	19.393.687	1.122.445	-	1.212.721	21.728.854	184.645.082,01
2034	1.061	5.920.987	7.460.443	6.440.456	8.907.753	519.402	29.249.041	501	20.853.996	1.088.208	-	1.253.287	23.195.492	190.698.631,09
2035	1.061	5.943.547	7.488.869	6.481.989	9.144.293	519.402	29.578.100	534	22.223.623	1.005.887	-	1.284.699	24.514.209	195.762.522,04
2036	1.061	5.968.513	7.520.327	6.523.790	9.305.541	519.402	29.837.574	585	24.117.500	954.393	-	1.313.668	26.385.562	199.214.533,68
2037	1.061	5.996.379	7.555.438	6.565.861	9.415.074	519.402	30.052.154	610	25.469.720	883.451	-	1.354.083	27.707.254	201.559.433,69
2038	1.061	6.026.519	7.593.414	6.608.203	9.435.473	519.402	30.183.011	639	27.481.905	880.711	-	1.383.689	29.746.306	201.996.139,51
2039	1.061	6.060.202	7.635.855	6.650.818	9.380.101	519.402	30.246.379	677	29.150.031	853.578	-	1.428.184	31.431.793	200.810.725,16
2040	1.061	6.096.459	7.681.538	6.693.708	9.266.865	519.402	30.257.972	701	30.448.514	767.816	-	1.465.815	32.682.145	198.386.551,50

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)						2 de 4
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2041	1.061	6.135.407	7.730.613	6.736.875	9.086.331	519.402	30.208.629	741	31.812.236	766.032	-	1.495.249	34.073.517	194.521.663,11
2042	1.061	6.177.269	7.783.359	6.780.319	8.844.573	519.402	30.104.923	780	33.019.474	732.988	-	1.528.052	35.280.514	189.346.071,45
2043	1.061	6.221.859	7.839.542	6.824.045	8.570.715	519.402	29.975.563	803	33.562.629	718.214	-	1.557.516	35.838.359	183.483.275,75
2044	1.061	6.268.408	7.898.194	6.868.052	8.244.204	519.402	29.798.260	827	34.524.193	689.625	-	1.574.454	36.788.272	176.493.263,25
2045	1.061	6.317.195	7.959.666	6.912.342	7.856.778	519.402	29.565.384	861	35.595.280	664.409	-	1.599.763	37.859.452	168.199.195,51
2046	1.061	6.368.665	8.024.518	6.956.919	7.447.526	519.402	29.317.030	876	35.816.620	634.112	-	1.627.650	38.078.382	159.437.843,87
2047	1.061	6.422.752	8.092.668	7.001.783	7.032.538	519.402	29.069.144	877	35.759.680	554.755	-	1.638.824	37.953.258	150.553.729,75
2048	1.061	6.478.293	8.162.649	7.046.936	6.573.543	519.402	28.780.824	898	36.428.488	534.749	-	1.643.825	38.607.062	140.727.491,77
2049	1.061	6.464.153	8.144.833	7.092.380	6.104.075	519.402	28.324.844	905	36.161.068	549.504	-	1.664.735	38.375.307	130.677.028,49
2050	1.061	6.529.492	8.227.160	7.138.118	5.600.402	519.402	28.014.575	925	36.630.130	509.485	-	1.657.662	38.797.276	119.894.326,80
2051	1.061	6.581.303	8.292.441	7.184.150	5.074.548	519.402	27.651.845	941	36.764.118	469.727	-	1.675.577	38.909.422	108.636.749,94
2052	1.061	6.603.628	8.320.571	7.230.480	4.546.605	519.402	27.220.686	938	36.365.306	472.814	-	1.684.863	38.522.983	97.334.452,95
2053	1.061	6.654.329	8.384.454	7.277.108	3.943.918	519.402	26.779.211	975	37.509.151	492.342	-	1.680.138	39.681.631	84.432.033,32
2054	1.061	6.632.539	8.357.000	7.324.037	3.301.647	519.402	26.134.625	990	37.683.385	490.422	-	1.710.648	39.884.455	70.682.203,38
2055	1.061	6.601.214	8.317.530	7.371.268	2.618.350	519.402	25.427.765	990	37.845.091	499.823	-	1.710.982	40.055.896	56.054.072,35
2056	1.061	6.639.713	8.366.039	-	1.582.170	519.402	17.107.324	987	37.084.811	495.310	-	1.709.929	39.290.050	33.871.346,08
2057	1.061	6.683.471	8.421.174	-	473.488	-	15.578.133	994	37.129.643	483.196	-	1.700.133	39.312.971	10.136.508,02
2058	1.061	6.660.302	8.391.981	-	-	-	15.052.283	987	37.023.980	464.181	-	1.707.038	39.195.200	(14.006.408,85)
2059	1.061	6.644.285	8.371.799	-	-	-	15.016.084	984	36.874.203	456.927	-	1.701.235	39.032.365	(38.022.690,39)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)						3 de 4
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2060	1.061	6.659.366	8.390.802	-	-	-	15.050.168	984	36.244.308	463.302	-	1.695.806	38.403.416	(61.375.938,11)
2061	1.061	6.540.724	8.241.312	-	-	-	14.782.035	978	36.291.242	451.666	-	1.685.490	38.428.398	(85.022.301,18)
2062	1.061	6.562.502	8.268.752	-	-	-	14.831.254	966	35.729.328	420.090	-	1.669.247	37.818.665	(108.009.712,67)
2063	1.061	6.492.782	8.180.905	-	-	-	14.673.687	973	36.220.042	437.727	-	1.660.489	38.318.258	(131.654.282,97)
2064	1.061	6.520.731	8.216.121	-	-	-	14.736.852	948	35.310.272	438.530	-	1.660.696	37.409.497	(154.326.927,93)
2065	1.061	6.561.632	8.267.657	-	-	-	14.829.289	928	33.909.232	440.978	-	1.646.509	35.996.719	(175.494.357,91)
2066	1.061	6.588.096	8.301.001	-	-	-	14.889.098	921	33.731.136	446.474	-	1.624.380	35.801.990	(196.407.249,65)
2067	1.061	6.514.365	8.208.099	-	-	-	14.722.464	905	33.933.567	443.505	-	1.624.709	36.001.781	(217.686.566,75)
2068	1.061	6.442.075	8.117.014	-	-	-	14.559.089	891	33.908.497	449.909	-	1.618.165	35.976.571	(239.104.049,58)
2069	1.061	6.291.628	7.927.452	-	-	-	14.219.080	893	34.441.558	466.264	-	1.607.464	36.515.287	(261.400.256,34)
2070	1.061	6.275.539	7.907.179	-	-	-	14.182.717	882	34.276.432	474.961	-	1.596.960	36.348.354	(283.565.893,02)
2071	1.061	6.264.139	7.892.815	-	-	-	14.156.954	875	34.116.409	479.810	-	1.591.533	36.187.752	(305.596.690,72)
2072	1.061	6.235.992	7.857.350	-	-	-	14.093.343	870	34.433.341	490.105	-	1.586.801	36.510.248	(328.013.595,65)
2073	1.061	6.225.515	7.844.149	-	-	-	14.069.665	857	34.450.063	491.835	-	1.589.325	36.531.224	(350.475.154,79)
2074	1.061	6.214.274	7.829.986	-	-	-	14.044.260	856	34.809.868	509.299	-	1.588.197	36.907.363	(373.338.257,91)
2075	1.061	6.165.552	7.768.595	-	-	-	13.934.147	839	34.887.937	517.985	-	1.594.137	37.000.059	(396.404.169,31)
2076	1.061	6.125.516	7.718.150	-	-	-	13.843.666	827	35.075.396	523.963	-	1.588.912	37.188.270	(419.748.773,27)
2077	1.061	6.100.776	7.686.978	-	-	-	13.787.754	816	35.253.821	524.246	-	1.587.061	37.365.129	(443.326.147,74)
2078	1.061	6.115.390	7.705.391	-	-	-	13.820.781	826	35.809.983	545.362	-	1.587.101	37.942.446	(467.447.812,91)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO VIGENTE (Geração Atual + Geração Futura)						4 de 4
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2079	1.061	6.102.067	7.688.605	-	-	-	13.790.672	834	36.444.300	567.798	-	1.600.734	38.612.832	(492.269.972,71)
2080	1.061	6.054.627	7.628.830	-	-	-	13.683.456	838	37.145.429	583.078	-	1.611.966	39.340.473	(517.926.989,31)
2081	1.061	6.011.453	7.574.431	-	-	-	13.585.883	838	37.697.611	606.388	-	1.619.517	39.923.516	(544.264.621,58)
2082	1.061	5.919.838	7.458.996	-	-	-	13.378.835	836	37.906.249	615.571	-	1.624.859	40.146.679	(571.032.465,23)
2083	1.061	5.884.702	7.414.725	-	-	-	13.299.427	837	38.420.973	632.687	-	1.616.128	40.669.787	(598.402.825,22)
2084	1.061	5.859.689	7.383.208	-	-	-	13.242.897	840	38.957.972	636.215	-	1.621.745	41.215.932	(626.375.860,41)
2085	1.061	5.786.043	7.290.414	-	-	-	13.076.457	845	39.347.259	672.848	-	1.628.982	41.649.089	(654.948.492,62)
2086	1.061	5.784.115	7.287.985	-	-	-	13.072.100	846	39.663.731	395.420	-	1.626.980	41.686.131	(683.562.524,25)
2087	1.061	5.767.438	7.266.972	-	-	-	13.034.411	845	39.613.429	400.059	-	1.627.485	41.640.973	(712.169.086,16)
2088	1.061	5.769.097	7.269.062	-	-	-	13.038.159	839	39.428.025	405.796	-	1.624.190	41.458.011	(740.588.937,47)
2089	1.061	5.751.111	7.246.400	-	-	-	12.997.511	831	39.269.524	413.644	-	1.620.833	41.304.001	(768.895.427,79)
2090	1.061	5.676.344	7.152.193	-	-	-	12.828.537	834	39.345.127	414.314	-	1.615.251	41.374.692	(797.441.583,20)
2091	1.061	5.657.223	7.128.101	-	-	-	12.785.325	814	38.239.238	401.405	-	1.606.095	40.246.738	(824.902.996,69)
2092	1.061	5.639.968	7.106.359	-	-	-	12.746.327	804	37.253.916	390.470	-	1.580.988	39.225.373	(851.382.042,81)
2093	1.061	5.639.923	7.106.303	-	-	-	12.746.225	794	36.931.522	398.900	-	1.558.597	38.889.020	(877.524.837,28)
2094	1.061	5.645.269	7.113.039	-	-	-	12.758.309	779	36.431.521	403.174	-	1.552.312	38.387.006	(903.153.534,55)
2095	1.061	5.653.187	7.123.016	-	-	-	12.776.203	763	35.842.681	406.722	-	1.543.161	37.792.564	(928.169.895,89)
2096	1.061	5.667.043	7.140.474	-	-	-	12.807.517	745	33.972.796	390.482	-	1.532.586	35.895.864	(951.258.243,35)
2097	1.061	5.672.040	7.146.770	-	-	-	12.818.810	732	33.221.705	389.535	-	1.496.843	35.108.084	(973.547.517,29)



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					1 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2022	1.043	5.535.553	5.349.555	2.239.440	2.561.416	2.610.315	18.296.281	219	6.799.761	1.204.967	-	1.111.410	9.116.138	54.835.218,09
2023	1.030	5.462.633	5.279.085	2.944.521	3.013.318	2.258.997	18.958.553	225	7.119.560	1.213.728	-	950.888	9.284.177	64.509.594,95
2024	1.012	5.380.344	5.199.561	4.375.566	3.517.287	2.258.997	20.731.755	242	7.790.569	1.205.088	-	947.042	9.942.699	75.298.650,75
2025	983	5.238.298	5.062.288	4.415.298	3.952.069	2.258.997	20.926.950	269	9.470.776	1.199.748	-	948.534	11.619.058	84.606.542,47
2026	963	5.144.047	4.971.204	4.455.391	4.288.159	664.369	19.523.170	287	10.193.446	1.172.911	-	961.739	12.328.095	91.801.617,21
2027	942	5.029.975	4.860.964	4.495.848	4.578.664	519.402	19.484.854	305	11.157.893	1.145.593	-	962.191	13.265.676	98.020.795,00
2028	924	4.918.775	4.753.501	4.536.672	4.836.500	519.402	19.564.852	319	11.949.391	1.131.030	-	964.638	14.045.058	103.540.588,95
2029	898	4.746.834	4.587.338	4.577.868	5.032.250	519.402	19.463.692	345	13.173.721	1.135.036	-	964.291	15.273.047	107.731.233,37
2030	866	4.572.073	4.418.449	4.619.437	5.163.245	519.402	19.292.606	374	14.401.377	1.122.575	-	964.294	16.488.247	110.535.592,11
2031	830	4.344.530	4.198.551	4.661.383	5.207.357	519.402	18.931.223	407	15.916.762	1.106.464	-	963.632	17.986.858	111.479.957,08
2032	796	4.119.067	3.980.664	4.703.711	5.157.053	519.402	18.479.897	438	17.484.005	1.111.695	-	961.112	19.556.811	110.403.042,57
2033	754	3.847.194	3.717.926	4.746.423	4.987.061	519.402	17.818.006	476	19.386.830	1.110.052	-	960.352	21.457.234	106.763.814,84
2034	724	3.632.752	3.510.690	4.789.522	4.720.515	519.402	17.172.882	501	20.846.279	1.073.330	-	959.537	22.879.146	101.057.550,29
2035	685	3.420.692	3.305.755	4.833.013	4.359.742	519.402	16.438.604	534	22.215.266	989.471	-	957.357	24.162.094	93.334.060,95
2036	631	3.154.249	3.048.265	4.876.899	3.867.804	519.402	15.466.619	584	24.108.409	936.938	-	952.765	25.998.111	82.802.568,95
2037	598	2.949.544	2.850.437	4.921.184	3.271.630	519.402	14.512.197	610	25.459.886	863.778	-	951.514	27.275.178	70.039.588,08
2038	561	2.637.484	2.548.863	4.965.871	2.520.222	519.402	13.191.842	638	27.470.946	859.324	-	947.837	29.278.107	53.953.322,59
2039	515	2.386.719	2.306.524	5.010.963	1.629.993	519.402	11.853.601	677	29.138.164	830.206	-	943.389	30.911.759	34.895.164,46
2040	485	2.191.843	2.118.195	5.056.465	620.494	519.402	10.506.399	701	30.435.704	741.891	-	940.327	32.117.922	13.283.641,23

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					2 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2041	429	1.915.936	1.851.560	5.102.380	-	519.402	9.389.278	740	31.798.524	739.481	-	936.672	33.474.677	(10.801.757,91)
2042	382	1.684.775	1.628.165	5.148.712	-	519.402	8.981.054	780	33.004.973	703.718	-	924.465	34.633.156	(36.453.860,09)
2043	349	1.543.785	1.491.913	5.195.464	-	519.402	8.750.564	802	33.547.299	687.138	-	914.856	35.149.293	(62.852.588,53)
2044	311	1.358.346	1.312.705	5.242.642	-	519.402	8.433.095	826	34.507.772	657.018	-	905.229	36.070.019	(90.489.512,23)
2045	262	1.128.671	1.090.747	5.290.247	-	519.402	8.029.068	860	35.578.015	629.352	-	897.345	37.104.712	(119.565.156,51)
2046	232	934.020	902.637	5.338.285	-	519.402	7.694.345	875	35.798.812	597.513	-	885.386	37.281.711	(149.152.522,79)
2047	208	819.367	791.836	5.386.759	-	519.402	7.517.365	875	35.741.257	516.161	-	861.358	37.118.776	(178.753.933,39)
2048	174	668.259	645.805	5.435.673	-	519.402	7.269.141	896	36.409.559	494.422	-	842.201	37.746.182	(209.230.974,70)
2049	155	588.068	568.308	5.485.032	-	519.402	7.160.810	901	36.082.635	507.267	-	833.545	37.423.447	(239.493.611,52)
2050	126	430.191	415.737	5.534.838	-	519.402	6.900.169	913	36.362.043	465.371	-	815.808	37.643.222	(270.236.664,43)
2051	102	344.855	333.268	5.585.097	-	519.402	6.782.623	914	36.091.902	422.481	-	798.004	37.312.388	(300.766.429,62)
2052	79	251.425	242.977	5.635.813	-	519.402	6.649.616	892	35.097.010	425.124	-	779.553	36.301.687	(330.418.499,76)
2053	66	203.179	196.352	5.686.988	-	519.402	6.605.921	915	35.760.258	442.704	-	746.361	36.949.322	(360.761.900,35)
2054	51	154.616	149.421	5.738.629	-	519.402	6.562.068	906	34.853.447	437.369	-	753.085	36.043.901	(390.243.733,31)
2055	38	112.550	108.768	5.790.738	-	519.402	6.531.458	890	34.041.793	444.410	-	727.904	35.214.107	(418.926.382,18)
2056	29	84.522	81.682	-	-	519.402	685.606	872	32.693.658	438.157	-	705.803	33.837.618	(452.078.394,38)
2057	19	52.611	50.844	-	-	-	103.455	854	31.922.408	422.102	-	674.711	33.019.221	(484.994.160,11)
2058	13	35.116	33.936	-	-	-	69.052	827	30.761.300	402.143	-	654.406	31.817.849	(516.742.956,59)
2059	8	22.062	21.320	-	-	-	43.382	800	29.433.761	391.708	-	628.285	30.453.754	(547.153.329,10)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					3 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2060	5	14.186	13.710	-	-	-	27.896	775	27.808.461	396.948	-	599.661	28.805.071	(575.930.503,79)
2061	2	6.655	6.431	-	-	-	13.086	741	26.035.810	377.567	-	566.135	26.979.512	(602.896.929,97)
2062	1	2.050	1.981	-	-	-	4.031	701	24.405.995	340.832	-	529.218	25.276.045	(628.168.944,84)
2063	-	-	-	-	-	-	-	679	23.319.502	350.969	-	495.229	24.165.701	(652.334.646,07)
2064	-	-	-	-	-	-	-	633	21.575.588	348.104	-	473.409	22.397.101	(674.731.747,15)
2065	-	-	-	-	-	-	-	588	19.287.620	345.252	-	438.474	20.071.346	(694.803.093,27)
2066	-	-	-	-	-	-	-	549	17.947.236	345.644	-	392.657	18.685.538	(713.488.630,81)
2067	-	-	-	-	-	-	-	506	16.592.128	333.205	-	365.858	17.291.190	(730.779.820,88)
2068	-	-	-	-	-	-	-	466	15.066.876	330.949	-	338.507	15.736.332	(746.516.152,59)
2069	-	-	-	-	-	-	-	435	13.499.811	335.125	-	307.957	14.142.892	(760.659.044,50)
2070	-	-	-	-	-	-	-	399	12.181.942	334.376	-	276.699	12.793.017	(773.452.061,68)
2071	-	-	-	-	-	-	-	358	10.617.372	329.062	-	250.326	11.196.761	(784.648.822,58)
2072	-	-	-	-	-	-	-	321	9.509.788	328.565	-	218.929	10.057.282	(794.706.104,17)
2073	-	-	-	-	-	-	-	279	8.268.173	319.433	-	196.767	8.784.373	(803.490.477,29)
2074	-	-	-	-	-	-	-	253	7.491.107	323.978	-	171.752	7.986.837	(811.477.314,76)
2075	-	-	-	-	-	-	-	213	6.302.760	316.209	-	156.302	6.775.271	(818.252.585,46)
2076	-	-	-	-	-	-	-	173	5.114.216	306.074	-	132.379	5.552.669	(823.805.254,35)
2077	-	-	-	-	-	-	-	142	4.225.722	290.545	-	108.406	4.624.673	(828.429.927,49)
2078	-	-	-	-	-	-	-	124	3.690.039	293.524	-	90.325	4.073.888	(832.503.815,94)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual)					4 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2079	-	-	-	-	-	-	-	104	3.092.341	298.793	-	79.671	3.470.806	(835.974.621,61)
2080	-	-	-	-	-	-	-	84	2.500.784	296.610	-	67.823	2.865.218	(838.839.839,20)
2081	-	-	-	-	-	-	-	67	1.996.530	295.872	-	55.948	2.348.350	(841.188.189,49)
2082	-	-	-	-	-	-	-	46	1.370.608	295.335	-	45.848	1.711.791	(842.899.980,89)
2083	-	-	-	-	-	-	-	31	924.736	296.472	-	33.319	1.254.527	(844.154.508,33)
2084	-	-	-	-	-	-	-	25	748.340	284.814	-	24.424	1.057.579	(845.212.086,94)
2085	-	-	-	-	-	-	-	20	598.009	303.844	-	20.663	922.516	(846.134.602,73)
2086	-	-	-	-	-	-	-	12	359.505	6.677	-	18.037	384.219	(846.518.822,16)
2087	-	-	-	-	-	-	-	6	179.739	3.357	-	7.324	190.420	(846.709.241,78)
2088	-	-	-	-	-	-	-	3	89.854	1.700	-	3.662	95.215	(846.804.457,02)
2089	-	-	-	-	-	-	-	2	59.849	1.204	-	1.831	62.885	(846.867.341,80)
2090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.221	1.221	(846.868.562,87)
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(846.868.562,87)
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(846.868.562,87)
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(846.868.562,87)
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(846.868.562,87)
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(846.868.562,87)
2096	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(846.868.562,87)
2097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(846.868.562,87)



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					1 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2022	1.061	5.700.272	5.508.739	2.239.440	2.577.257	2.610.315	18.636.024	219	6.800.009	1.205.337	-	1.111.410	9.116.756	55.174.344,65
2023	1.061	5.677.447	5.486.681	2.944.521	3.049.432	2.258.997	19.417.077	225	7.119.942	1.214.309	-	974.431	9.308.682	65.282.740,18
2024	1.061	5.691.333	5.500.101	4.375.566	3.583.547	2.258.997	21.409.544	242	7.791.299	1.206.068	-	977.749	9.975.116	76.717.168,34
2025	1.061	5.788.046	5.593.564	4.415.298	4.072.178	2.258.997	22.128.083	269	9.472.401	1.202.009	-	992.995	11.667.404	87.177.847,06
2026	1.061	5.800.631	5.605.727	4.455.391	4.473.323	664.369	20.999.440	287	10.195.479	1.175.836	-	1.040.352	12.411.667	95.765.620,43
2027	1.061	5.828.321	5.632.486	4.495.848	4.844.917	519.402	21.320.974	305	11.160.491	1.149.248	-	1.056.088	13.365.827	103.720.766,60
2028	1.061	5.836.148	5.640.050	4.536.672	5.198.204	519.402	21.730.477	320	11.952.441	1.135.985	-	1.078.812	14.167.238	111.284.005,42
2029	1.061	5.844.935	5.648.542	4.577.868	5.510.552	519.402	22.101.299	346	13.177.302	1.141.708	-	1.095.504	15.414.514	117.970.789,57
2030	1.061	5.855.923	5.659.161	4.619.437	5.780.442	519.402	22.434.365	375	14.405.619	1.129.515	-	1.121.371	16.656.504	123.748.650,64
2031	1.061	5.868.424	5.671.242	4.661.383	5.991.967	519.402	22.712.419	407	15.921.797	1.115.003	-	1.147.263	18.184.063	128.277.006,24
2032	1.061	5.883.474	5.685.785	4.703.711	6.138.673	519.402	22.931.045	438	17.489.933	1.121.331	-	1.179.082	19.790.346	131.417.704,56
2033	1.061	5.900.753	5.702.484	4.746.423	6.201.338	519.402	23.070.400	477	19.393.687	1.122.445	-	1.212.721	21.728.854	132.759.251,26
2034	1.061	5.920.987	5.722.038	4.789.522	6.199.270	519.402	23.151.219	501	20.853.996	1.088.208	-	1.253.287	23.195.492	132.714.978,52
2035	1.061	5.943.547	5.743.840	4.833.013	6.136.788	519.402	23.176.591	534	22.223.623	1.005.887	-	1.284.699	24.514.209	131.377.359,76
2036	1.061	5.968.513	5.767.968	4.876.899	5.984.104	519.402	23.116.887	585	24.117.500	954.393	-	1.313.668	26.385.562	128.108.685,28
2037	1.061	5.996.379	5.794.897	4.921.184	5.764.031	519.402	22.995.895	610	25.469.720	883.451	-	1.354.083	27.707.254	123.397.325,37
2038	1.061	6.026.519	5.824.024	4.965.871	5.438.355	519.402	22.774.172	639	27.481.905	880.711	-	1.383.689	29.746.306	116.425.191,32
2039	1.061	6.060.202	5.856.576	5.010.963	5.019.587	519.402	22.466.730	677	29.150.031	853.578	-	1.428.184	31.431.793	107.460.128,60
2040	1.061	6.096.459	5.891.614	5.056.465	4.524.754	519.402	22.088.694	701	30.448.514	767.816	-	1.465.815	32.682.145	96.866.677,26

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					2 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2041	1.061	6.135.407	5.929.254	5.102.380	3.943.501	519.402	21.629.944	741	31.812.236	766.032	-	1.495.249	34.073.517	84.423.104,04
2042	1.061	6.177.269	5.969.709	5.148.712	3.280.926	519.402	21.096.018	780	33.019.474	732.988	-	1.528.052	35.280.514	70.238.607,76
2043	1.061	6.221.859	6.012.801	5.195.464	2.565.139	519.402	20.514.665	803	33.562.629	718.214	-	1.557.516	35.838.359	54.914.913,92
2044	1.061	6.268.408	6.057.786	5.242.642	1.774.529	519.402	19.862.767	827	34.524.193	689.625	-	1.574.454	36.788.272	37.989.408,24
2045	1.061	6.317.195	6.104.933	5.290.247	899.725	519.402	19.131.503	861	35.595.280	664.409	-	1.599.763	37.859.452	19.261.459,53
2046	1.061	6.368.665	6.154.674	5.338.285	-	519.402	18.381.027	876	35.816.620	634.112	-	1.627.650	38.078.382	(435.895,43)
2047	1.061	6.422.752	6.206.944	5.386.759	-	519.402	18.535.858	877	35.759.680	554.755	-	1.638.824	37.953.258	(19.853.295,55)
2048	1.061	6.478.293	6.260.618	5.435.673	-	519.402	18.693.987	898	36.428.488	534.749	-	1.643.825	38.607.062	(39.766.370,33)
2049	1.061	6.464.153	6.246.954	5.485.032	-	519.402	18.715.541	905	36.161.068	549.504	-	1.664.735	38.375.307	(59.426.136,33)
2050	1.061	6.529.492	6.310.097	5.534.838	-	519.402	18.893.830	925	36.630.130	509.485	-	1.657.662	38.797.276	(79.329.582,67)
2051	1.061	6.581.303	6.360.167	5.585.097	-	519.402	19.045.969	941	36.764.118	469.727	-	1.675.577	38.909.422	(99.193.034,98)
2052	1.061	6.603.628	6.381.742	5.635.813	-	519.402	19.140.585	938	36.365.306	472.814	-	1.684.863	38.522.983	(118.575.432,85)
2053	1.061	6.654.329	6.430.739	5.686.988	-	519.402	19.291.459	975	37.509.151	492.342	-	1.680.138	39.681.631	(138.965.604,55)
2054	1.061	6.632.539	6.409.682	5.738.629	-	519.402	19.300.253	990	37.683.385	490.422	-	1.710.648	39.884.455	(159.549.807,06)
2055	1.061	6.601.214	6.379.409	5.790.738	-	519.402	19.290.764	990	37.845.091	499.823	-	1.710.982	40.055.896	(180.314.938,72)
2056	1.061	6.639.713	6.416.615	-	-	519.402	13.575.730	987	37.084.811	495.310	-	1.709.929	39.290.050	(206.029.258,49)
2057	1.061	6.683.471	6.458.903	-	-	-	13.142.374	994	37.129.643	483.196	-	1.700.133	39.312.971	(232.199.855,80)
2058	1.061	6.660.302	6.436.512	-	-	-	13.096.814	987	37.023.980	464.181	-	1.707.038	39.195.200	(258.298.241,44)
2059	1.061	6.644.285	6.421.033	-	-	-	13.065.318	984	36.874.203	456.927	-	1.701.235	39.032.365	(284.265.289,08)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					PATRIMÔNIO	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% a.a.	Compensação, Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.		TOTAL DESPESA
2060	1.061	6.659.366	6.435.608	-	-	-	13.094.974	984	36.244.308	463.302	-	1.695.806	38.403.416	(309.573.730,87)
2061	1.061	6.540.724	6.320.951	-	-	-	12.861.675	978	36.291.242	451.666	-	1.685.490	38.428.398	(335.140.454,38)
2062	1.061	6.562.502	6.341.997	-	-	-	12.904.499	966	35.729.328	420.090	-	1.669.247	37.818.665	(360.054.620,36)
2063	1.061	6.492.782	6.274.620	-	-	-	12.767.402	973	36.220.042	437.727	-	1.660.489	38.318.258	(385.605.475,42)
2064	1.061	6.520.731	6.301.630	-	-	-	12.822.361	948	35.310.272	438.530	-	1.660.696	37.409.497	(410.192.610,98)
2065	1.061	6.561.632	6.341.157	-	-	-	12.902.790	928	33.909.232	440.978	-	1.646.509	35.996.719	(433.286.540,20)
2066	1.061	6.588.096	6.366.732	-	-	-	12.954.829	921	33.731.136	446.474	-	1.624.380	35.801.990	(456.133.701,09)
2067	1.061	6.514.365	6.295.478	-	-	-	12.809.843	905	33.933.567	443.505	-	1.624.709	36.001.781	(479.325.639,63)
2068	1.061	6.442.075	6.225.617	-	-	-	12.667.691	891	33.908.497	449.909	-	1.618.165	35.976.571	(502.634.519,51)
2069	1.061	6.291.628	6.080.226	-	-	-	12.371.854	893	34.441.558	466.264	-	1.607.464	36.515.287	(526.777.952,22)
2070	1.061	6.275.539	6.064.677	-	-	-	12.340.215	882	34.276.432	474.961	-	1.596.960	36.348.354	(550.786.090,86)
2071	1.061	6.264.139	6.053.660	-	-	-	12.317.799	875	34.116.409	479.810	-	1.591.533	36.187.752	(574.656.043,64)
2072	1.061	6.235.992	6.026.459	-	-	-	12.262.452	870	34.433.341	490.105	-	1.586.801	36.510.248	(598.903.839,74)
2073	1.061	6.225.515	6.016.334	-	-	-	12.241.849	857	34.450.063	491.835	-	1.589.325	36.531.224	(623.193.213,99)
2074	1.061	6.214.274	6.005.471	-	-	-	12.219.745	856	34.809.868	509.299	-	1.588.197	36.907.363	(647.880.831,90)
2075	1.061	6.165.552	5.958.386	-	-	-	12.123.938	839	34.887.937	517.985	-	1.594.137	37.000.059	(672.756.953,14)
2076	1.061	6.125.516	5.919.695	-	-	-	12.045.211	827	35.075.396	523.963	-	1.588.912	37.188.270	(697.900.012,37)
2077	1.061	6.100.776	5.895.786	-	-	-	11.996.562	816	35.253.821	524.246	-	1.587.061	37.365.129	(723.268.578,45)
2078	1.061	6.115.390	5.909.909	-	-	-	12.025.298	826	35.809.983	545.362	-	1.587.101	37.942.446	(749.185.725,77)

.....



RECEITAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)								DESPESAS PROJETADAS - PLANO DE EQUILÍBRIO (Geração Atual + Geração Futura)					4 de 4	
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Aporte Financeiro	Rentabilidade 4,90% 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
2079	1.061	6.102.067	5.897.034	-	-	-	11.999.102	834	36.444.300	567.798	-	1.600.734	38.612.832	(775.799.456,32)
2080	1.061	6.054.627	5.851.188	-	-	-	11.905.814	838	37.145.429	583.078	-	1.611.966	39.340.473	(803.234.115,03)
2081	1.061	6.011.453	5.809.464	-	-	-	11.820.917	838	37.697.611	606.388	-	1.619.517	39.923.516	(831.336.713,53)
2082	1.061	5.919.838	5.720.928	-	-	-	11.640.767	836	37.906.249	615.571	-	1.624.859	40.146.679	(859.842.625,38)
2083	1.061	5.884.702	5.686.973	-	-	-	11.571.675	837	38.420.973	632.687	-	1.616.128	40.669.787	(888.940.737,60)
2084	1.061	5.859.689	5.662.800	-	-	-	11.522.488	840	38.957.972	636.215	-	1.621.745	41.215.932	(918.634.181,01)
2085	1.061	5.786.043	5.591.628	-	-	-	11.377.671	845	39.347.259	672.848	-	1.628.982	41.649.089	(948.905.598,95)
2086	1.061	5.784.115	5.589.765	-	-	-	11.373.880	846	39.663.731	395.420	-	1.626.980	41.686.131	(979.217.850,27)
2087	1.061	5.767.438	5.573.649	-	-	-	11.341.087	845	39.613.429	400.059	-	1.627.485	41.640.973	(1.009.517.735,64)
2088	1.061	5.769.097	5.575.252	-	-	-	11.344.349	839	39.428.025	405.796	-	1.624.190	41.458.011	(1.039.631.397,37)
2089	1.061	5.751.111	5.557.870	-	-	-	11.308.981	831	39.269.524	413.644	-	1.620.833	41.304.001	(1.069.626.417,38)
2090	1.061	5.676.344	5.485.615	-	-	-	11.161.959	834	39.345.127	414.314	-	1.615.251	41.374.692	(1.099.839.150,81)
2091	1.061	5.657.223	5.467.137	-	-	-	11.124.360	814	38.239.238	401.405	-	1.606.095	40.246.738	(1.128.961.528,54)
2092	1.061	5.639.968	5.450.461	-	-	-	11.090.429	804	37.253.916	390.470	-	1.580.988	39.225.373	(1.157.096.472,61)
2093	1.061	5.639.923	5.450.418	-	-	-	11.090.340	794	36.931.522	398.900	-	1.558.597	38.889.020	(1.184.895.151,82)
2094	1.061	5.645.269	5.455.585	-	-	-	11.100.854	779	36.431.521	403.174	-	1.552.312	38.387.006	(1.212.181.303,64)
2095	1.061	5.653.187	5.463.237	-	-	-	11.116.424	763	35.842.681	406.722	-	1.543.161	37.792.564	(1.238.857.444,19)
2096	1.061	5.667.043	5.476.627	-	-	-	11.143.670	745	33.972.796	390.482	-	1.532.586	35.895.864	(1.263.609.638,93)
2097	1.061	5.672.040	5.481.456	-	-	-	11.153.495	732	33.221.705	389.535	-	1.496.843	35.108.084	(1.287.564.227,21)



ANEXO 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária - RREO

**ANEXO 6 – PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO****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)
2021				45.655.075,98
2022	20.001.159,19	9.116.138,42	10.885.020,77	56.540.096,75
2023	21.870.214,27	9.284.176,51	12.586.037,76	69.126.134,51
2024	24.360.488,37	9.942.698,88	14.417.789,49	83.543.924,00
2025	24.688.919,74	11.619.057,85	13.069.861,89	96.613.785,89
2026	23.439.510,19	12.328.094,82	11.111.415,37	107.725.201,26
2027	23.556.907,87	13.265.676,26	10.291.231,61	118.016.432,87
2028	23.801.014,94	14.045.057,80	9.755.957,13	127.772.390,01
2029	23.853.177,89	15.273.047,44	8.580.130,45	136.352.520,45
2030	23.841.936,85	16.488.247,03	7.353.689,82	143.706.210,28
2031	23.631.851,77	17.986.858,42	5.644.993,35	149.351.203,62
2032	23.339.751,11	19.556.811,33	3.782.939,78	153.134.143,40
2033	22.830.466,98	21.457.233,62	1.373.233,36	154.507.376,76
2034	22.362.985,84	22.879.146,20	(516.160,35)	153.991.216,41
2035	21.815.658,03	24.162.093,57	(2.346.435,55)	151.644.780,87
2036	21.022.900,85	25.998.111,27	(4.975.210,42)	146.669.570,44
2037	20.275.367,21	27.275.177,65	(6.999.810,44)	139.669.760,00
2038	19.138.837,68	29.278.107,13	(10.139.269,46)	129.530.490,54
2039	18.012.168,89	30.911.759,24	(12.899.590,35)	116.630.900,19
2040	16.903.977,48	32.117.922,38	(15.213.944,90)	101.416.955,29
2041	15.483.193,02	33.474.677,35	(17.991.484,33)	83.425.470,96
2042	14.042.393,96	34.633.155,87	(20.590.761,91)	62.834.709,05
2043	12.719.773,75	35.149.292,88	(22.429.519,13)	40.405.189,92
2044	11.182.148,41	36.070.019,00	(24.887.870,59)	15.517.319,32
2045	9.982.541,35	37.104.711,95	(27.122.170,60)	(11.604.851,27)
2046	9.587.207,24	37.281.710,83	(27.694.503,59)	(39.299.354,86)
2047	9.372.955,44	37.118.775,68	(27.745.820,24)	(67.045.175,10)
2048	9.076.604,62	37.746.182,00	(28.669.577,37)	(95.714.752,48)
2049	8.940.815,37	37.423.446,62	(28.482.631,25)	(124.197.383,72)
2050	8.629.752,59	37.643.221,61	(29.013.469,02)	(153.210.852,74)
2051	8.482.925,52	37.312.387,97	(28.829.462,45)	(182.040.315,20)
2052	8.318.102,01	36.301.686,61	(27.983.584,60)	(210.023.899,79)
2053	8.255.694,29	36.949.322,06	(28.693.627,78)	(238.717.527,57)
2054	8.192.870,83	36.043.900,79	(27.851.029,96)	(266.568.557,53)
2055	8.145.032,56	35.214.107,10	(27.069.074,54)	(293.637.632,07)
2056	710.421,44	33.837.618,00	(33.127.196,56)	(326.764.828,63)
2057	118.901,55	33.019.220,57	(32.900.319,02)	(359.665.147,65)
2058	79.362,14	31.817.848,55	(31.738.486,41)	(391.403.634,06)

Continua na próxima página

141



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)
2059	49859,0587	30.453.754,29	(30.403.895,23)	(421.807.529,29)
2060	32061,03664	28.805.070,62	(28.773.009,58)	(450.580.538,87)
2061	15039,83354	26.979.512,16	(26.964.472,33)	(477.545.011,20)
2062	4632,368104	25.276.045,44	(25.271.413,07)	(502.816.424,27)
2063	0	24.165.701,22	(24.165.701,22)	(526.982.125,50)
2064	0	22.397.101,08	(22.397.101,08)	(549.379.226,58)
2065	0	20.071.346,12	(20.071.346,12)	(569.450.572,70)
2066	0	18.685.537,55	(18.685.537,55)	(588.136.110,24)
2067	0	17.291.190,07	(17.291.190,07)	(605.427.300,31)
2068	0	15.736.331,71	(15.736.331,71)	(621.163.632,02)
2069	0	14.142.891,92	(14.142.891,92)	(635.306.523,93)
2070	0	12.793.017,17	(12.793.017,17)	(648.099.541,11)
2071	0	11.196.760,90	(11.196.760,90)	(659.296.302,01)
2072	0	10.057.281,59	(10.057.281,59)	(669.353.583,60)
2073	0	8.784.373,12	(8.784.373,12)	(678.137.956,72)
2074	0	7.986.837,47	(7.986.837,47)	(686.124.794,19)
2075	0	6.775.270,70	(6.775.270,70)	(692.900.064,89)
2076	0	5.552.668,89	(5.552.668,89)	(698.452.733,78)
2077	0	4.624.673,15	(4.624.673,15)	(703.077.406,92)
2078	0	4.073.888,44	(4.073.888,44)	(707.151.295,37)
2079	0	3.470.805,67	(3.470.805,67)	(710.622.101,04)
2080	0	2.865.217,59	(2.865.217,59)	(713.487.318,63)
2081	0	2.348.350,30	(2.348.350,30)	(715.835.668,92)
2082	0	1.711.791,40	(1.711.791,40)	(717.547.460,32)
2083	0	1.254.527,44	(1.254.527,44)	(718.801.987,76)
2084	0	1.057.578,61	(1.057.578,61)	(719.859.566,37)
2085	0	922.515,79	(922.515,79)	(720.782.082,16)
2086	0	384.219,43	(384.219,43)	(721.166.301,59)
2087	0	190.419,62	(190.419,62)	(721.356.721,21)
2088	0	95.215,24	(95.215,24)	(721.451.936,45)
2089	0	62.884,78	(62.884,78)	(721.514.821,23)
2090	0	1.221,07	(1.221,07)	(721.516.042,30)
2091	0	-	-	(721.516.042,30)
2092	0	-	-	(721.516.042,30)
2093	0	-	-	(721.516.042,30)
2094	0	-	-	(721.516.042,30)
2095	0	-	-	(721.516.042,30)
2096	0	-	-	(721.516.042,30)
2097	0	-	-	(721.516.042,30)

**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)
2021				45.655.075,98
2022	20.391.634,15	9.116.755,60	11.274.878,56	56.929.954,54
2023	22.397.383,95	9.308.681,86	13.088.702,08	70.018.656,62
2024	25.139.907,67	9.975.115,76	15.164.791,91	85.183.448,53
2025	26.070.197,92	11.667.404,31	14.402.793,61	99.586.242,14
2026	25.137.657,11	12.411.667,10	12.725.990,01	112.312.232,15
2027	25.669.436,03	13.365.827,42	12.303.608,61	124.615.840,77
2028	26.293.251,40	14.167.238,10	12.126.013,30	136.741.854,07
2029	26.889.061,77	15.414.514,37	11.474.547,40	148.216.401,47
2030	27.458.697,69	16.656.504,36	10.802.193,33	159.018.594,80
2031	27.985.254,02	18.184.063,20	9.801.190,82	168.819.785,61
2032	28.465.218,36	19.790.346,18	8.674.872,18	177.494.657,79
2033	28.879.278,00	21.728.853,78	7.150.424,22	184.645.082,01
2034	29.249.040,60	23.195.491,51	6.053.549,09	190.698.631,09
2035	29.578.100,25	24.514.209,31	5.063.890,94	195.762.522,04
2036	29.837.573,52	26.385.561,87	3.452.011,64	199.214.533,68
2037	30.052.154,50	27.707.254,49	2.344.900,01	201.559.433,69
2038	30.183.011,43	29.746.305,61	436.705,82	201.996.139,51
2039	30.246.378,61	31.431.792,96	(1.185.414,35)	200.810.725,16
2040	30.257.971,60	32.682.145,26	(2.424.173,66)	198.386.551,50
2041	30.208.628,92	34.073.517,31	(3.864.888,39)	194.521.663,11
2042	30.104.922,73	35.280.514,38	(5.175.591,66)	189.346.071,45
2043	29.975.563,29	35.838.358,99	(5.862.795,70)	183.483.275,75
2044	29.798.259,82	36.788.272,32	(6.990.012,50)	176.493.263,25
2045	29.565.384,15	37.859.451,88	(8.294.067,74)	168.199.195,51
2046	29.317.029,88	38.078.381,52	(8.761.351,65)	159.437.843,87
2047	29.069.143,91	37.953.258,03	(8.884.114,12)	150.553.729,75
2048	28.780.823,70	38.607.061,68	(9.826.237,98)	140.727.491,77
2049	28.324.844,17	38.375.307,45	(10.050.463,28)	130.677.028,49
2050	28.014.574,75	38.797.276,43	(10.782.701,68)	119.894.326,80
2051	27.651.844,83	38.909.421,69	(11.257.576,86)	108.636.749,94
2052	27.220.685,81	38.522.982,81	(11.302.296,99)	97.334.452,95
2053	26.779.210,90	39.681.630,54	(12.902.419,64)	84.432.033,32
2054	26.134.625,25	39.884.455,18	(13.749.829,93)	70.682.203,38
2055	25.427.765,03	40.055.896,06	(14.628.131,03)	56.054.072,35
2056	17.107.323,65	39.290.049,92	(22.182.726,27)	33.871.346,08
2057	15.578.133,07	39.312.971,13	(23.734.838,06)	10.136.508,02
2058	15.052.282,68	39.195.199,55	(24.142.916,87)	(14.006.408,85)

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)
2059	15.016.083,64	39.032.365,18	(24.016.281,54)	(38.022.690,39)
2060	15.050.168,10	38.403.415,82	(23.353.247,72)	(61.375.938,11)
2061	14.782.035,19	38.428.398,26	(23.646.363,07)	(85.022.301,18)
2062	14.831.253,52	37.818.665,01	(22.987.411,49)	(108.009.712,67)
2063	14.673.687,22	38.318.257,51	(23.644.570,29)	(131.654.282,97)
2064	14.736.851,92	37.409.496,88	(22.672.644,96)	(154.326.927,93)
2065	14.829.288,80	35.996.718,77	(21.167.429,98)	(175.494.357,91)
2066	14.889.097,79	35.801.989,54	(20.912.891,75)	(196.407.249,65)
2067	14.722.464,03	36.001.781,13	(21.279.317,10)	(217.686.566,75)
2068	14.559.088,54	35.976.571,36	(21.417.482,82)	(239.104.049,58)
2069	14.219.080,08	36.515.286,85	(22.296.206,76)	(261.400.256,34)
2070	14.182.717,14	36.348.353,82	(22.165.636,68)	(283.565.893,02)
2071	14.156.954,26	36.187.751,97	(22.030.797,70)	(305.596.690,72)
2072	14.093.342,70	36.510.247,63	(22.416.904,93)	(328.013.595,65)
2073	14.069.664,54	36.531.223,68	(22.461.559,14)	(350.475.154,79)
2074	14.044.260,21	36.907.363,33	(22.863.103,12)	(373.338.257,91)
2075	13.934.147,42	37.000.058,82	(23.065.911,40)	(396.404.169,31)
2076	13.843.666,27	37.188.270,23	(23.344.603,96)	(419.748.773,27)
2077	13.787.754,05	37.365.128,52	(23.577.374,47)	(443.326.147,74)
2078	13.820.780,54	37.942.445,71	(24.121.665,17)	(467.447.812,91)
2079	13.790.672,49	38.612.832,29	(24.822.159,80)	(492.269.972,71)
2080	13.683.456,30	39.340.472,90	(25.657.016,60)	(517.926.989,31)
2081	13.585.883,30	39.923.515,57	(26.337.632,27)	(544.264.621,58)
2082	13.378.834,86	40.146.678,51	(26.767.843,65)	(571.032.465,23)
2083	13.299.427,38	40.669.787,37	(27.370.359,99)	(598.402.825,22)
2084	13.242.896,62	41.215.931,82	(27.973.035,20)	(626.375.860,41)
2085	13.076.456,91	41.649.089,11	(28.572.632,20)	(654.948.492,62)
2086	13.072.099,66	41.686.131,29	(28.614.031,63)	(683.562.524,25)
2087	13.034.410,85	41.640.972,77	(28.606.561,91)	(712.169.086,16)
2088	13.038.159,21	41.458.010,52	(28.419.851,31)	(740.588.937,47)
2089	12.997.510,64	41.304.000,96	(28.306.490,32)	(768.895.427,79)
2090	12.828.536,99	41.374.692,39	(28.546.155,41)	(797.441.583,20)
2091	12.785.324,74	40.246.738,22	(27.461.413,49)	(824.902.996,69)
2092	12.746.326,73	39.225.372,86	(26.479.046,13)	(851.382.042,81)
2093	12.746.225,18	38.889.019,64	(26.142.794,46)	(877.524.837,28)
2094	12.758.308,70	38.387.005,98	(25.628.697,28)	(903.153.534,55)
2095	12.776.202,91	37.792.564,25	(25.016.361,34)	(928.169.895,89)
2096	12.807.517,04	35.895.864,49	(23.088.347,45)	(951.258.243,35)
2097	12.818.809,77	35.108.083,72	(22.289.273,94)	(973.547.517,29)



ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo E análise evolutiva



ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

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

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

DURAÇÃO DO PASSIVO (Pontos em anos)			
EXERCÍCIO	DURAÇÃO DO PASSIVO	TAXA DE JUROS PARÂMETRO	Portaria
Fluxo Atuarial - Exercício 2019, data focal 31/12/2018	21,00	5,87%	Portaria SEPTR/ME 17/2019
Fluxo Atuarial - Exercício 2020, data focal 31/12/2019	20,20	5,43%	Portaria SEPTR/ME 12.233/2020
Fluxo Atuarial - Exercício 2021, data focal 31/12/2020	19,27	4,90%	Portaria SPREV/ME 6.132/2021



ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais



ANEXO 8 – GANHOS E PERDAS ATUARIAIS

Conforme o artigo 70, XI da Portaria MF 464/2018, o Relatório da Reavaliação Atuarial terá como anexo, a Demonstração dos ganhos e perdas atuariais, na forma disposta em instrução normativa da Secretaria de Previdência, do Ministério da Economia.

Conforme o artigo 18 da Instrução Normativa Nº 8, de 21 de dezembro de 2018, o anexo relativo ao estudo de ganhos e perdas atuariais somente será obrigatório após edição de instrução normativa específica da Secretaria da Previdência contendo sua estrutura e elementos mínimos. Conforme a Nota SEI nº 4/2020/COAAT/CGACI/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME, pág 10, do dia 30/03/2020, a Secretaria de Previdência ainda não publicou Instrução Normativa sobre o Estudo de Ganhos e Perdas Atuariais.

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

A variação de Ganhos e Perdas Atuariais, pode ser analisada e compreendida, através da Análise de Sensibilidade, contida entre as páginas 166 a 173 deste Relatório de Reavaliação Atuarial, onde fazemos uma análise comparativa sobre o Resultado Atuarial, alterando as premissas atuais com as premissas definidas na Reavaliação Atuarial do ano anterior.



ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio



ANEXO 9 – RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO

Conforme o artigo 64, §1º e §2º da Portaria MF 464/2018 e o artigo 12 da Instrução Normativa SPREV Nº 07/2018, os estudos técnicos de implementação e revisão dos planos de custeio, inclusive de equacionamento de déficit atuarial e de alteração da estrutura atuarial do RPPS, deverão avaliar a viabilidade financeira, orçamentária e fiscal para o Ente e a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, por meio do DEMONSTRATIVO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO, divulgado pelo Ente e pelo RPPS.

Conforme o artigo 64, §4º da Portaria MF 464/2018 e o artigo 3º, § 3º da Instrução Normativa SPREV Nº 10/2018, a responsabilidade pelas informações a serem prestadas no DEMONSTRATIVO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário. Os dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais são de responsabilidade do representante do Ente e do dirigente do RPPS.

Conforme o artigo 6º, I § 1º da Instrução Normativa SPREV Nº 10/2018, O DEMONSTRATIVO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO deverá ser encaminhado à SEPRT/ME na forma de planilha eletrônica, no prazo de envio do DRAA. O prazo de envio e a periodicidade de atualização dependerá do Perfil Atuarial definido no ISP. OS RPPS, cuja classificação de ISP-RPPS é Perfil Atuarial I deverão elaborar e enviar o Demonstrativo no exercício de 2022.

Conforme o ISP/2021 o PREVCAARAPÓ possui Perfil Atuarial II cuja obrigação de elaboração e envio do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio se dará a partir do exercício de 2022 e a cada dois anos.



Incremento do Custeio Especial proposto na RCL projetada do Ente

Impacto do deficit atuarial após a inclusão no Quociente do Limite de Endividamento 5,22%

ANO	No.	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	Pessoal Ativo Efetivo (Código 109001)	Aposentadorias e Pensões (Códigos 210000 e 220000)	Contribuição Patronal (Código 121000 - Todos os Planos)	Contribuição Suplementar (Código 130101 - Todos os Planos)	Parcelamentos (Código 130201 - Todos os Planos)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (Código 250001 - Todos os Planos)	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (Código 290001)
2021	0	131.884.231,70	68.390.898,10	34.474.854,99	7.564.053,02	6.495.838,37	2.239.440,42	1.825.631,90	10.227.596,96	78.951.808,80	58.620.923,92
2022	1	138.478.443,29	71.810.443,01	34.199.522,27	8.009.277,79	6.636.777,97	4.077.072,52	1.720.808,58	11.876.797,57	84.245.102,07	73.952.109,84
2023	2	145.402.365,45	72.169.495,22	33.853.130,33	8.371.040,45	6.748.393,70	6.160.874,83	1.622.003,96	13.762.530,19	86.700.767,71	92.012.657,39
2024	3	152.672.483,72	72.530.342,70	33.122.825,57	9.593.384,44	6.621.696,51	6.262.611,26	1.528.872,45	12.312.787,16	86.943.522,92	109.437.391,33
2025	4	160.306.107,91	72.892.994,41	32.684.731,80	10.052.634,79	6.698.238,97	6.366.027,70	1.441.088,33	12.061.721,94	87.398.349,41	127.452.569,83
2026	5	168.321.413,30	73.257.459,38	32.099.258,85	10.702.228,34	6.718.537,32	6.471.151,88	-	10.174.947,07	86.447.148,58	144.371.265,23
2027	6	176.737.483,97	73.623.746,68	31.541.549,80	11.175.084,94	6.804.217,73	6.578.012,01	-	10.047.155,90	87.005.976,42	161.984.923,76
2028	7	185.574.358,17	73.991.865,41	30.549.740,86	12.079.626,81	6.701.448,34	6.686.636,76	-	9.140.344,98	87.379.950,51	179.510.406,91
2029	8	194.853.076,08	74.361.824,74	29.620.647,66	12.829.342,62	6.681.809,29	6.797.055,26	-	8.531.211,14	87.840.689,29	197.255.657,33
2030	9	204.595.729,88	74.733.633,86	28.318.885,14	14.050.183,53	6.523.140,11	6.909.297,14	-	7.193.843,87	88.166.071,11	214.467.526,75
2031	10	214.825.516,37	75.107.302,03	26.999.018,31	15.259.897,72	6.338.336,59	7.023.392,50	-	5.819.052,32	88.469.031,11	231.080.621,45
2032	11	225.566.792,19	75.482.838,54	25.403.132,70	16.724.035,48	6.072.179,19	7.139.371,95	-	4.025.730,87	88.694.389,68	246.626.563,58
2033	12	236.845.131,80	75.860.252,73	24.045.275,36	17.900.305,96	5.838.421,97	7.257.266,60	-	2.577.828,55	88.955.941,31	261.415.407,35
2034	13	248.687.388,39	76.239.554,00	22.721.176,35	19.030.999,99	5.619.113,00	7.377.108,09	-	1.212.582,37	89.235.775,09	275.496.761,22
2035	14	261.121.757,81	76.620.751,77	21.040.514,33	20.511.802,48	5.269.522,60	7.498.928,56	-	787.919,01	90.177.121,94	288.169.575,48
2036	15	274.177.845,70	77.003.855,53	19.751.851,01	21.540.906,74	5.049.417,91	7.622.760,69	-	2.035.957,83	91.711.991,95	300.154.164,91

Continua na próxima página



Continuação...

ANO	No.	RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	Despesa com Pessoal (exceto RPPS)	Pessoal Ativo Efetivo (Código 109001)	Aposentadorias e Pensões (Códigos 210000 e 220000)	Contribuição Patronal (Código 121000 - Todos os Planos)	Contribuição Suplementar (Código 130101 - Todos os Planos)	Parcelamentos (Código 130201 - Todos os Planos)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (Código 250001 - Todos os Planos)	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (Código 290001)
2037	16	287.886.737,99	77.388.874,81	17.773.167,28	23.303.614,26	4.588.408,56	-	-	12.179.888,54	94.157.171,91	302.085.015,91
2038	17	302.281.074,89	77.775.819,18	16.187.320,75	24.610.983,81	4.245.852,13	-	-	14.136.463,82	96.158.135,12	302.058.031,15
2039	18	317.395.128,63	78.164.698,27	14.934.719,17	25.541.718,13	3.990.484,56	-	-	15.531.278,69	97.686.461,53	300.566.563,32
2040	19	333.264.885,06	78.555.521,77	13.173.448,50	26.994.655,48	3.559.704,35	-	-	17.754.019,20	99.869.245,32	296.670.358,78
2041	20	349.928.129,31	78.948.299,38	11.674.211,47	28.151.792,93	3.184.593,80	-	-	19.577.492,85	101.710.386,03	290.670.416,36
2042	21	367.424.535,78	79.343.040,87	10.745.047,26	28.667.208,84	2.994.270,05	-	-	20.402.188,60	102.739.499,53	283.511.370,92
2043	22	385.795.762,57	79.739.756,08	9.429.433,69	29.521.302,52	2.630.433,50	-	-	21.885.984,64	104.256.174,22	274.445.030,21
2044	23	405.085.550,70	80.138.454,86	7.877.709,53	30.616.785,56	2.190.192,12	-	-	23.795.620,46	106.124.267,44	262.931.230,82
2045	24	425.339.828,23	80.539.147,13	6.540.987,92	31.448.911,99	1.811.980,64	-	-	25.287.094,63	107.638.222,41	249.288.698,86
2046	25	446.606.819,64	80.941.842,87	5.767.884,68	31.671.083,27	1.629.787,60	-	-	25.808.916,43	108.380.546,91	234.430.291,77
2047	26	468.937.160,63	81.346.552,08	4.732.613,13	32.128.295,13	1.337.291,71	-	-	26.749.249,95	109.433.093,74	217.857.412,87
2048	27	492.384.018,66	81.753.284,84	4.169.931,18	32.041.544,31	1.197.465,92	-	-	26.870.697,63	109.821.448,39	200.345.064,29
2049	28	517.003.219,59	82.162.051,27	3.109.982,44	32.464.772,96	896.244,70	-	-	27.771.825,94	110.830.121,90	181.029.327,03
2050	29	542.853.380,57	82.572.861,52	2.464.185,10	32.375.545,23	696.909,06	-	-	28.006.742,02	111.276.512,60	160.520.691,67
2051	30	569.996.049,60	82.985.725,83	1.771.476,36	32.301.178,65	479.935,65	-	-	28.270.032,40	111.735.693,89	138.730.941,57
2052	31	598.495.852,08	83.400.654,46	1.444.293,22	31.825.787,86	397.455,33	-	-	27.852.072,23	111.650.182,01	116.311.933,95
2053	32	628.420.644,68	83.817.657,73	1.109.122,82	31.319.196,40	307.933,47	-	-	27.414.094,96	111.539.686,16	93.253.833,10
2054	33	659.841.676,92	84.236.746,02	808.849,20	30.725.600,50	221.786,68	-	-	26.881.061,21	111.339.593,91	69.625.037,71
2055	34	692.833.760,76	84.657.929,75	593.576,84	30.002.295,44	158.926,65	-	-	26.164.261,70	110.981.118,10	45.590.354,03
2056	35	727.475.448,80	85.081.219,40	368.344,32	29.262.203,66	96.226,56	-	-	25.427.868,58	110.605.314,54	21.150.447,24

152



Indicadores de Viabilidade do Plano de Custeio

Ente:	CAARAPÓ - MS
Ano base da Avaliação	2022
Data Base:	31/12/2021
Data Cálculo:	30/01/2022

ANO	No.	Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL	Relação com Limite Prudencial (Parágrafo único do art. 22 da LRF)	Efetividade do Plano de Amortização
2021	0	59,86%	16,69%	0,00%
2022	1	60,84%	18,59%	26,15%
2023	2	59,63%	16,23%	24,42%
2024	3	56,95%	11,01%	18,94%
2025	4	54,52%	6,28%	16,46%
2026	5	51,36%	0,11%	13,27%
2027	6	49,23%	-4,04%	12,20%
2028	7	47,09%	-8,21%	10,82%
2029	8	45,08%	-12,12%	9,89%
2030	9	43,09%	-16,00%	8,73%
2031	10	41,18%	-19,72%	7,75%
2032	11	39,32%	-23,35%	6,73%
2033	12	37,56%	-26,79%	6,00%
2034	13	35,88%	-30,05%	5,39%
2035	14	34,53%	-32,68%	4,60%
2036	15	33,45%	-34,80%	4,16%
2037	16	32,71%	-36,24%	0,64%
2038	17	31,81%	-37,99%	-0,01%
2039	18	30,78%	-40,00%	-0,49%
2040	19	29,97%	-41,58%	-1,30%
2041	20	29,07%	-43,34%	-2,02%
2042	21	27,96%	-45,49%	-2,46%
2043	22	27,02%	-47,32%	-3,20%
2044	23	26,20%	-48,93%	-4,20%
2045	24	25,31%	-50,67%	-5,19%
2046	25	24,27%	-52,69%	-5,96%
2047	26	23,34%	-54,51%	-7,07%
2048	27	22,30%	-56,52%	-8,04%
2049	28	21,44%	-58,21%	-9,64%
2050	29	20,50%	-60,04%	-11,33%
2051	30	19,60%	-61,79%	-13,57%
2052	31	18,66%	-63,64%	-16,16%
2053	32	17,75%	-65,40%	-19,82%
2054	33	16,87%	-67,11%	-25,34%
2055	34	16,02%	-68,77%	-34,52%
2056	35	15,20%	-70,36%	-53,61%



ANEXO 10

Tábuas em Geral



ANEXO 10 – TÁBUAS EM GERAL

ANOS	TÁBUA DE MORTALIDADE - VÁLIDOS		TÁBUA DE MORTALIDADE - INVÁLIDOS	TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ
	IBGE 2020 - Masculino	IBGE 2020 - Feminino	IAPB-57	ALVARO VINDAS
x	q_x^a	q_x^a	q_x^i	i_x
0	0,012426	0,010635	-	-
1	0,000861	0,000710	-	-
2	0,000570	0,000446	-	-
3	0,000441	0,000334	-	-
4	0,000367	0,000270	-	-
5	0,000318	0,000229	-	-
6	0,000284	0,000202	-	-
7	0,000261	0,000183	-	-
8	0,000247	0,000171	-	-
9	0,000241	0,000165	-	-
10	0,000247	0,000167	-	-
11	0,000267	0,000178	-	-
12	0,000307	0,000212	-	-
13	0,000379	0,000253	-	-
14	0,000500	0,000290	0,27620	0,00058
15	0,000986	0,000330	0,27620	0,00058
16	0,001260	0,000376	0,22310	0,00057
17	0,001509	0,000413	0,18250	0,00057
18	0,001712	0,000435	0,14670	0,00057
19	0,001876	0,000447	0,11740	0,00057
20	0,002039	0,000457	0,09670	0,00057
21	0,002197	0,000472	0,08240	0,00057
22	0,002300	0,000487	0,07280	0,00057
23	0,002334	0,000506	0,06650	0,00057
24	0,002317	0,000527	0,06200	0,00057
25	0,002275	0,000550	0,06060	0,00058
26	0,002240	0,000575	0,05970	0,00058
27	0,002221	0,000604	0,05880	0,00058
28	0,002232	0,000640	0,05800	0,00059
29	0,002268	0,000681	0,05730	0,00060
30	0,002309	0,000728	0,05650	0,00061
31	0,002348	0,000779	0,05580	0,00062
32	0,002396	0,000830	0,05500	0,00063
33	0,002456	0,000880	0,05430	0,00064
34	0,002527	0,000932	0,05360	0,00066
35	0,002612	0,000990	0,05320	0,00068
36	0,002711	0,001058	0,05290	0,00070

Continua na próxima página

155



ANOS	TÁBUA DE MORTALIDADE - VÁLIDOS		TÁBUA DE MORTALIDADE - INVÁLIDOS	TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ
	IBGE 2020 - Masculino	IBGE 2020 - Feminino	IAPB-57	ALVARO VINDAS
x	q_x^a	q_x^a	q_x^i	i_x
37	0,002822	0,001137	0,05270	0,00073
38	0,002947	0,001229	0,05260	0,00076
39	0,003088	0,001333	0,05250	0,00080
40	0,003246	0,001448	0,05240	0,00084
41	0,003426	0,001574	0,05230	0,00089
42	0,003634	0,001719	0,05220	0,00095
43	0,003871	0,001884	0,05210	0,00101
44	0,004139	0,002067	0,05200	0,00109
45	0,004433	0,002268	0,05190	0,00117
46	0,004754	0,002481	0,05230	0,00127
47	0,005105	0,002701	0,05430	0,00138
48	0,005488	0,002925	0,05780	0,00151
49	0,005905	0,003157	0,06180	0,00166
50	0,006354	0,003409	0,06680	0,00182
51	0,006837	0,003682	0,07100	0,00201
52	0,007356	0,003973	0,07540	0,00223
53	0,007912	0,004282	0,07810	0,00248
54	0,008507	0,004614	0,08070	0,00276
55	0,009151	0,004978	0,08250	0,00309
56	0,009840	0,005377	0,08360	0,00345
57	0,010562	0,005808	0,08370	0,00387
58	0,011314	0,006273	0,08000	0,00435
59	0,012109	0,006779	0,07580	0,00490
60	0,012965	0,007335	0,07070	0,00552
61	0,013904	0,007955	0,06600	0,00622
62	0,014935	0,008648	0,06210	0,00703
63	0,016074	0,009427	0,06000	0,00795
64	0,017330	0,010296	0,05940	0,00899
65	0,018675	0,011247	0,05910	0,01018
66	0,020143	0,012292	0,05900	0,01154
67	0,021815	0,013461	0,05900	0,01309
68	0,023736	0,014773	0,05920	0,01485
69	0,025895	0,016229	0,05990	0,01685
70	0,028230	0,017806	0,06110	0,01914
71	0,030728	0,019520	0,06280	0,02173
72	0,033459	0,021429	0,06500	0,02470
73	0,036448	0,023565	0,06780	0,02807
74	0,039704	0,025929	0,07120	0,03190
75	0,043212	0,028470	0,07500	0,03628
76	0,046987	0,031210	0,08000	0,04125
77	0,051089	0,034246	0,08800	0,04692

Continua na próxima página

156



ANOS	TÁBUA DE MORTALIDADE - VÁLIDOS		TÁBUA DE MORTALIDADE - INVÁLIDOS	TÁBUA DE ENTRADA EM INVALIDEZ
	IBGE 2020 - Masculino	IBGE 2020 - Feminino	IAPB-57	ALVARO VINDAS
x	q_x^a	q_x^a	q_x^i	i_x
78	0,055558	0,037633	0,09500	0,05537
79	0,060423	0,041376	0,10420	0,06072
80	0,064707	0,045446	0,11360	0,06908
81	0,069244	0,049673	0,12320	0,07861
82	0,074071	0,054081	0,13300	0,08945
83	0,079227	0,058696	0,14800	0,10180
84	0,084762	0,063550	0,16200	0,11590
85	0,090735	0,068679	0,18600	0,13187
86	0,097214	0,074124	0,21700	0,19009
87	0,104283	0,079933	0,25500	0,17084
88	0,112047	0,086165	0,30000	0,19447
89	0,120630	0,092889	0,35830	0,22136
90	0,130191	0,100187	0,41670	0,25199
91	0,140930	0,108161	0,47500	1,00000
92	0,153100	0,116937	0,53330	1,00000
93	0,167035	0,126667	0,59170	1,00000
94	0,183170	0,137550	0,65000	1,00000
95	0,202091	0,149833	0,70830	1,00000
96	0,224602	0,163840	0,76660	1,00000
97	0,251825	0,179998	0,82500	1,00000
98	0,285358	0,198877	0,88330	1,00000
99	0,327534	0,221256	1,00000	1,00000
100	0,381789	0,248224	1,00000	1,00000
101	0,453156	0,281330	1,00000	1,00000
102	0,548475	0,322823	1,00000	1,00000
103	0,674234	0,376024	1,00000	1,00000
104	0,824382	0,445801	1,00000	1,00000
105	0,951547	0,538851	1,00000	1,00000
106	0,996961	0,661938	1,00000	1,00000
107	0,999990	0,811089	1,00000	1,00000
108	1,000000	0,943363	1,00000	1,00000
109	1,000000	0,995762	1,00000	1,00000
110	1,000000	0,999981	1,00000	1,00000
111	1,000000	1,000000	1,00000	1,00000
112	1,000000	1,000000	1,00000	1,00000
113	1,000000	1,000000	1,00000	1,00000
114	1,000000	1,000000	1,00000	1,00000
115	1,000000	1,000000	1,00000	1,00000



ANEXO EXTRAS

11

Comparativo do Plano de Custeio de Equilíbrio



ANEXO EXTRA 11 – PLANO DE CUSTEIO DE EQUILÍBRIO

11.1. 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 2,73% referente á Taxa de Administração, alterando o Custo Normal Total de 28,91% para 31,64% .

Custo Normal e Taxa de Administração ⁽¹⁾

CUSTOS	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
CUSTO NORMAL	905.474,45	28,91%
Taxa de Administração	85.493,11	2,73%
CUSTO NORMAL + Taxa de ADM	990.967,56	31,64%

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

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

CUSTO NORMAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
CUSTO NORMAL - SEGURADO ATIVO	438.491,83	14,00%
CUSTO NORMAL - ENTE FEDERATIVO	552.486,91	17,64%
CUSTO MENSAL TOTAL	990.978,74	31,64%

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



11.2. PLANO DE CUSTEIO ENTRE ENTE E SEGURADO

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\$ 3.132.084,51 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

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

	CUSTO NORMAL		CUSTO SUPLEMENTAR	
	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL	VALOR MENSAL	ALÍQUOTA MENSAL
Servidor Ativo (1)	438.491,83	14,00%	-	-
Ente Público (1) (2)	552.486,91	17,64%	172.264,65	5,50%
CUSTO MENSAL (Serv. Ativo + Ente)	990.978,74	31,64%	172.264,65	5,50%
(1). Sobre a Folha de Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos.				
(2). Incluso o custo administrativo (taxa de administração).				
Aposentado (acima Teto) (3)	9.314,56	14,00%	-	-
Pensionista (acima do Teto) (3)	-	14,00%	-	-
CUSTO MENSAL (Beneficiários)	9.314,56	14,00%	-	-
(3). O Limite Máximo do RGPS na data focal desta Reavaliação Atuarial é de R\$ 6.433,57.				
CUSTO MENSAL FINAL	1.000.293,30		172.264,65	



ANEXO EXTRAS

12

Equilíbrio Atuarial

Plano Vigente x Equilíbrio



ANEXO EXTRA 12 – EQUILÍBRIO ATUARIAL PLANO DE CUSTEIO VIGENTE x EQUILÍBRIO

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

Resultado Equilíbrio Atuarial	PLANO EQUILÍBRIO	PLANO VIGENTE
Ativos (Receitas)	Valores (R\$)	Valores (R\$)
Total RECEITA (1)	53.109.739,58	53.109.739,58
Aplicações em Segmento de Renda Fixa e Renda Variável	45.594.792,18	45.594.792,18
Outras Aplicações e Demais Bens, Direitos e Ativos	60.283,80	60.283,80
Créditos a Receber	7.454.663,60	7.454.663,60
Reservas Matemáticas (Despesas)	Valores (R\$)	Valores (R\$)
Total DESPESA (2)	(191.106.000,92)	(191.193.360,89)
Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	(83.126.585,24)	(83.213.945,21)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros	(84.686.907,32)	(84.686.907,32)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras	1.560.322,08	1.472.962,11
Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	(107.979.415,68)	(107.979.415,68)
VABF - Valor Atual dos Benefícios Futuros	(281.958.892,03)	(281.958.892,03)
VACF - Valor Atual das Contribuições Futuras	173.979.476,35	173.979.476,35
Compensação Previdenciária	Valores (R\$)	Valores (R\$)
Total RECEITA com Compensação (3)	22.425.855,32	22.425.855,32
A Receber	22.425.855,32	22.425.855,32
A pagar	-	-
Situação Atuarial considerando a Compensação	Valores (R\$)	Valores (R\$)
DÉFICIT ATUARIAL (1 + 2 + 3)	(115.570.406,02)	(115.657.765,99)



ANEXO EXTRAS

13

Equilíbrio Financeiro

Plano Vigente x Equilíbrio



ANEXO EXTRA 13 – EQUILÍBRIO FINANCEIRO PLANO DE CUSTEIO VIGENTE x EQUILÍBRIO

A Folha de remuneração de contribuição dos Servidores Ativos é de R\$ 3.132.084,51 (mês).

Data Focal desta Reavaliação Atuarial: 31/12/2021.

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)	438.491,83	5.700.393,81	14,00%
Contribuição - Aposentado (2)	9.314,56	121.089,26	14,00%
Contribuição - Pensionista (2)	-	-	14,00%
Contribuição - Ente Público (1)	552.486,91	7.182.329,83	17,64%
Financiamento do Déficit Atuarial (1)	172.264,65	2.239.440,42	5,50%
Total	1.172.557,95	15.243.253,32	37,14%

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

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

DESPESAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% CONSUMIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Folha de Aposentadoria	489.324,47	6.361.218,11	15,62%
Folha de Pensionistas	90.084,79	1.171.102,27	2,88%
Folha de Benefícios Iminente (3)	57.135,73	742.764,53	1,82%
Orçamento Despesa Administrativa (4)	85.493,11	1.111.410,43	2,73%
Total	722.038,10	9.386.495,34	23,05%

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

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

SALDO FINANCEIRO	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	%
Superávit Financeiro	450.519,84	5.856.757,98	14,09%

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



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

Equilíbrio Financeiro do exercício - Plano de Custeio Vigente *

RECEITAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% RECOLHIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Contribuição - Servidor Ativo (1)	438.491,83	5.700.393,81	14,00%
Contribuição - Aposentado (2)	9.314,56	121.089,26	14,00%
Contribuição - Pensionista (2)	-	-	14,00%
Contribuição - Ente Público (1)	552.499,71	7.182.496,20	17,64%
Financiamento do Déficit Atuarial (1)	172.264,65	2.239.440,42	5,50%
Total	1.172.570,75	15.243.419,69	37,14%

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

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

DESPESAS	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	% CONSUMIDA SOBRE A FOLHA REMUNERAÇÃO
Folha de Aposentadoria	489.324,47	6.361.218,11	15,62%
Folha de Pensionistas	90.084,79	1.171.102,27	2,88%
Folha de Benefícios iminente (3)	57.135,73	742.764,53	1,82%
Orçamento Despesa Administrativa (4)	85.493,11	1.111.410,43	2,73%
Total	722.038,10	9.386.495,34	23,05%

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

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

SALDO FINANCEIRO	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)	%
Superávit Financeiro	450.532,64	5.856.924,35	14,09%



ANEXO EXTRAS

14

Análise de Sensibilidade



ANEXO EXTRA 14 – 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.

14.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS (Mortalidade)

14.1.1. 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 2020 - Masculino	73,3	20,8
IBGE 2020 - Feminino	80,3	24,6
IBGE 2020 Ambos	76,8	22,8

A segregação de Tábuas Biométricas por sexo, elevaram a expectativa de vida das mulheres em 3,5 anos. Essa elevação representará um aumento das Provisões Matemáticas (DESPESAS) devido as mulheres representarem 63,6% da massa de Segurados.

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

VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR TÁBUA BIOMÉTRICA - Segregada por Sexo

HIPÓTESE	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
IBGE 2020 - Masculino e IBGE 2020 - Feminino	31,64%	83.126.585,24	85.553.560,36	(115.570.406,02)
IBGE 2020 Ambos	31,26%	82.384.139,08	83.546.801,74	(112.821.201,24)

As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Reavaliação Atuarial foram: IBGE 2020 - Masculino e IBGE 2020 - Feminino.

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.

14.1.2. 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 - 2020	73,3	80,3	76,8
IBGE - 2019	73,1	80,1	76,6
IBGE - 2018	72,8	79,9	76,3
IBGE - 2017	72,5	79,6	76,1
IBGE - 2015	71,9	79,1	75,5

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 2020 - Masculino e IBGE 2020 - Feminino	31,64%	83.126.585,24	85.553.560,36	(115.570.406,02)
IBGE 2019 - Masculino e IBGE 2019 - Feminino	31,60%	82.808.638,49	85.014.893,07	(114.713.791,98)
IBGE 2015 - Masculino e IBGE 2015 - Feminino	31,41%	81.414.412,42	82.632.167,44	(110.936.840,28)
IBGE 2010 Masculina e IBGE 2010 Feminina	31,08%	79.722.410,86	78.145.664,96	(104.758.336,24)

As Tábuas Biométricas utilizadas nesta Reavaliação Atuarial foram: IBGE 2020 - Masculino e IBGE 2020 - Feminino.

14.2. 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
1,00%	31,64%	83.126.585,24	85.553.560,36	(115.570.406,02)
0,00%	27,53%	83.126.585,24	55.140.136,61	(85.156.982,27)
1,50%	34,29%	83.126.585,24	105.129.230,32	(135.146.075,98)
2,00%	37,44%	83.126.585,24	128.499.087,07	(158.515.932,73)

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

14.3. 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
0,00%	31,64%	83.126.585,24	85.553.560,36	(115.570.406,02)
0,25%	32,27%	85.149.803,80	89.878.790,84	(121.918.855,06)
0,50%	32,92%	87.252.924,19	94.437.964,04	(128.581.148,65)
0,75%	33,60%	89.440.060,19	99.250.602,91	(135.580.923,52)
1,00%	34,33%	91.715.575,57	104.337.211,56	(142.943.047,55)

A Taxa Real de Crescimento dos Benefícios desta Reavaliação Atuarial é de 0,00%.

14.4. 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
4,90%	31,64%	83.126.585,24	85.553.560,36	(115.570.406,02)
6,00%	27,28%	75.501.174,23	54.441.170,46	(76.832.605,11)
5,43%	29,36%	79.284.665,60	69.271.413,70	(95.446.339,72)
5,00%	31,18%	82.376.035,47	82.273.525,82	(111.539.821,71)
2,60%	47,61%	104.496.907,32	200.660.246,83	(252.047.414,57)
0,00%	73,04%	143.143.528,90	383.050.524,51	(473.084.313,83)

A Taxa de Juros Real desta Reavaliação Atuarial é de 4,90%.

14.5. COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

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

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



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

VARIAÇÃO DAS PROVISÕES POR COMPENSAÇÃO Á RECEBER - Benefício Concedido

Limite da Comprev BC, sobre VABF - PMBC	CUSTO NORMAL	Provisão Matemática Benefícios Concedidos	Provisão Matemática Benefícios a Conceder	Déficit Atuarial
0,00%	31,64%	83.126.585,24	85.553.560,36	(115.570.406,02)
6,90%	31,64%	77.284.659,58	85.553.560,36	(109.728.480,36)

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

14.6. 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%	31,64%	83.126.585,24	85.553.560,36	(115.570.406,02)
0,50%	33,15%	83.126.585,24	96.888.276,75	(126.905.122,41)
0,00%	34,81%	83.126.585,24	109.412.321,45	(139.429.167,11)

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



ANEXO EXTRAS

15

DURATION PARA ESTUDO DE ALM (Asset Liability Management)



ANEXO EXTRA 15 – 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:

175



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	2022	10.885.020,77	56.540.096,75	11.274.878,56	56.929.954,54
2	2023	12.586.037,76	69.126.134,51	13.088.702,08	70.018.656,62
3	2024	14.417.789,49	83.543.924,00	15.164.791,91	85.183.448,53
4	2025	13.069.861,89	96.613.785,89	14.402.793,61	99.586.242,14
5	2026	11.111.415,37	107.725.201,26	12.725.990,01	112.312.232,15
6	2027	10.291.231,61	118.016.432,87	12.303.608,61	124.615.840,77
7	2028	9.755.957,13	127.772.390,01	12.126.013,30	136.741.854,07
8	2029	8.580.130,45	136.352.520,45	11.474.547,40	148.216.401,47
9	2030	7.353.689,82	143.706.210,28	10.802.193,33	159.018.594,80
10	2031	5.644.993,35	149.351.203,62	9.801.190,82	168.819.785,61
11	2032	3.782.939,78	153.134.143,40	8.674.872,18	177.494.657,79
12	2033	1.373.233,36	154.507.376,76	7.150.424,22	184.645.082,01
13	2034	(516.160,35)	153.991.216,41	6.053.549,09	190.698.631,09
14	2035	(2.346.435,55)	151.644.780,87	5.063.890,94	195.762.522,04
15	2036	(4.975.210,42)	146.669.570,44	3.452.011,64	199.214.533,68
16	2037	(6.999.810,44)	139.669.760,00	2.344.900,01	201.559.433,69
17	2038	(10.139.269,46)	129.530.490,54	436.705,82	201.996.139,51
18	2039	(12.899.590,35)	116.630.900,19	(1.185.414,35)	200.810.725,16
19	2040	(15.213.944,90)	101.416.955,29	(2.424.173,66)	198.386.551,50
20	2041	(17.991.484,33)	83.425.470,96	(3.864.888,39)	194.521.663,11
21	2042	(20.590.761,91)	62.834.709,05	(5.175.591,66)	189.346.071,45
22	2043	(22.429.519,13)	40.405.189,92	(5.862.795,70)	183.483.275,75
23	2044	(24.887.870,59)	15.517.319,32	(6.990.012,50)	176.493.263,25
24	2045	(27.122.170,60)	(11.604.851,27)	(8.294.067,74)	168.199.195,51
25	2046	(27.694.503,59)	(39.299.354,86)	(8.761.351,65)	159.437.843,87
26	2047	(27.745.820,24)	(67.045.175,10)	(8.884.114,12)	150.553.729,75
27	2048	(28.669.577,37)	(95.714.752,48)	(9.826.237,98)	140.727.491,77
28	2049	(28.482.631,25)	(124.197.383,72)	(10.050.463,28)	130.677.028,49
29	2050	(29.013.469,02)	(153.210.852,74)	(10.782.701,68)	119.894.326,80
30	2051	(28.829.462,45)	(182.040.315,20)	(11.257.576,86)	108.636.749,94
31	2052	(27.983.584,60)	(210.023.899,79)	(11.302.296,99)	97.334.452,95
32	2053	(28.693.627,78)	(238.717.527,57)	(12.902.419,64)	84.432.033,32
33	2054	(27.851.029,96)	(266.568.557,53)	(13.749.829,93)	70.682.203,38
34	2055	(27.069.074,54)	(293.637.632,07)	(14.628.131,03)	56.054.072,35
35	2056	(33.127.196,56)	(326.764.828,63)	(22.182.726,27)	33.871.346,08



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

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

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

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

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



HIPÓTESES DE RISCO ADOTADAS PARA A DURAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA

Descrição	Hipóteses de Risco (Adotada)
ATRASO DE REPASSE	Como o Ente Público possui histórico de atrasos ou do não cumprimento do repasse mensal, definimos a probabilidade do Ente Público deixar de cumprir com suas obrigações, em pelo menos 4 meses a cada ano, ao longo dos próximos 35 anos. Definimos a quantidade de meses, baseado na representatividade que possui o valor dos créditos de parcelamento, sobre as Provisões Matemáticas Previdenciárias.
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.

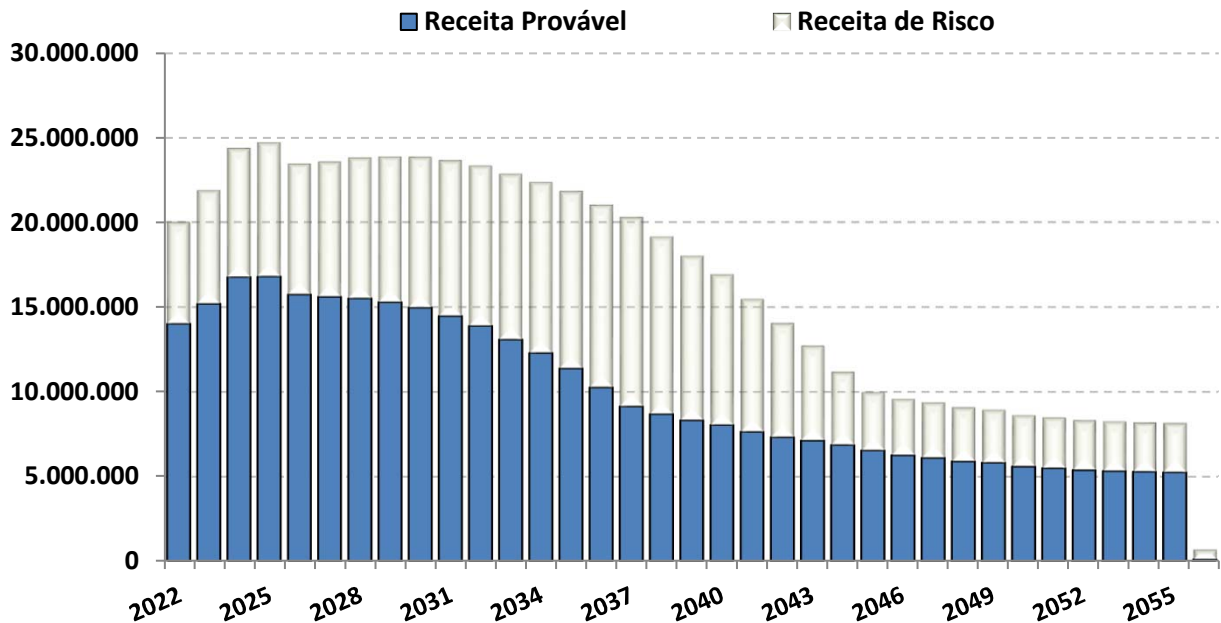
No Gráfico abaixo, apresentamos essa **RECEITA DE RISCO** nas **colunas amarelas**.

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 2037.

Já o fluxo financeiro entre **RECEITAS e DESPESAS**, mostra que o RPPS, passará a consumir os recursos poupados, a partir do ano de 2030. As DESPESAS passarão a ser maiores que as RECEITAS, obrigado o RPPS a consumir recursos aplicados, para pagamento de Benefícios.

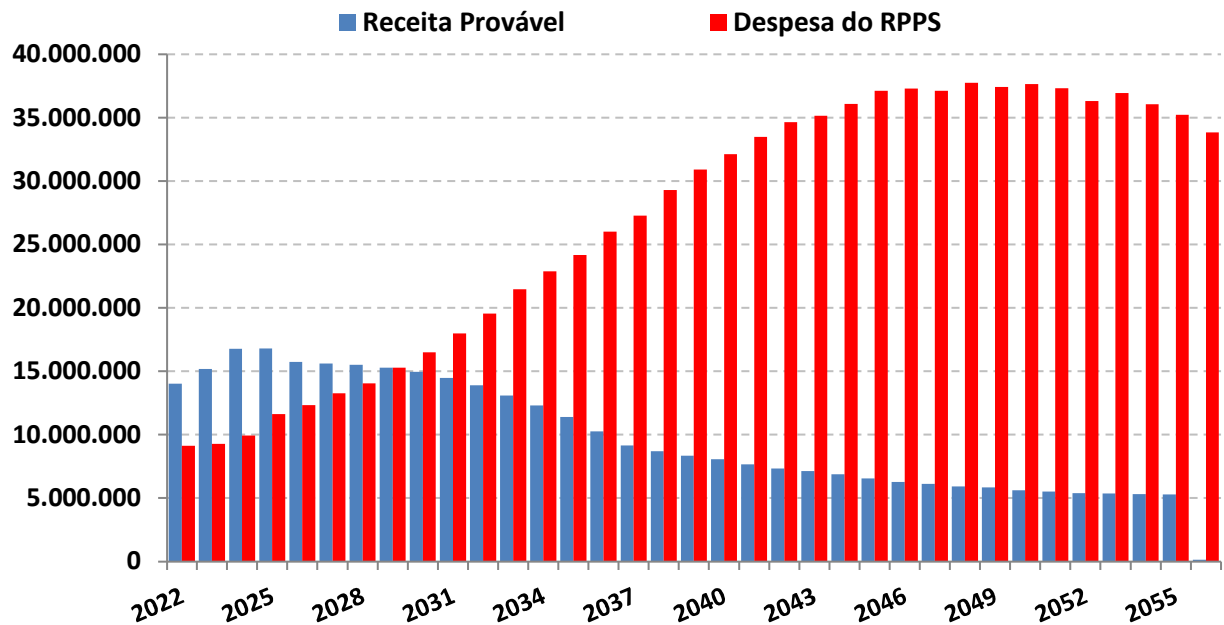


FLUXO DE CAIXA - DURAÇÃO DO PASSIVO COM RISCOS - VIGENTE

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	2022	4.904.506,73	50.559.582,71	5.174.209,07	50.829.285,05
2	2023	5.898.963,78	56.458.546,49	6.239.042,82	57.068.327,87
3	2024	6.816.640,93	63.275.187,42	7.322.935,48	64.391.263,35
4	2025	5.187.302,82	68.462.490,24	6.093.566,95	70.484.830,30
5	2026	3.413.407,82	71.875.898,05	4.502.475,50	74.987.305,80
6	2027	2.333.289,44	74.209.187,49	3.691.000,58	78.678.306,38
7	2028	1.476.375,36	75.685.562,85	3.072.862,04	81.751.168,42
8	2029	7.374,53	75.692.937,38	1.958.483,33	83.709.651,75
9	2030	(1.524.631,85)	74.168.305,53	798.845,02	84.508.496,77
10	2031	(3.515.447,96)	70.652.857,56	(714.505,95)	83.793.990,82
11	2032	(5.675.046,96)	64.977.810,61	(2.380.221,07)	81.413.769,75
12	2033	(8.363.109,34)	56.614.701,26	(4.472.207,91)	76.941.561,85
13	2034	(10.586.477,43)	46.028.223,83	(6.166.671,11)	70.774.890,73
14	2035	(12.768.914,61)	33.259.309,22	(7.784.982,48)	62.989.908,25
15	2036	(15.727.524,20)	17.531.785,01	(10.058.160,85)	52.931.747,40
16	2037	(18.114.680,46)	(582.895,45)	(11.861.177,20)	41.070.570,20
17	2038	(20.576.549,40)	(21.159.444,85)	(14.501.121,58)	26.569.448,62
18	2039	(22.573.049,69)	(43.732.494,55)	(16.893.520,67)	9.675.927,95
19	2040	(24.054.426,25)	(67.786.920,80)	(18.509.426,68)	(8.833.498,74)
20	2041	(25.812.983,78)	(93.599.904,58)	(19.809.974,39)	(28.643.473,13)
21	2042	(27.303.064,41)	(120.902.968,99)	(20.921.397,24)	(49.564.870,37)
22	2043	(28.009.524,77)	(148.912.493,76)	(21.379.204,41)	(70.944.074,78)
23	2044	(29.189.924,56)	(178.102.418,32)	(22.225.819,84)	(93.169.894,62)
24	2045	(30.553.308,01)	(208.655.726,34)	(23.190.003,39)	(116.359.898,01)
25	2046	(31.003.999,74)	(239.659.726,08)	(23.297.541,71)	(139.657.439,73)
26	2047	(30.989.392,76)	(270.649.118,84)	(23.056.732,74)	(162.714.172,47)
27	2048	(31.821.965,03)	(302.471.083,87)	(23.592.376,98)	(186.306.549,45)
28	2049	(31.593.237,59)	(334.064.321,46)	(23.351.284,07)	(209.657.833,52)
29	2050	(32.028.363,74)	(366.092.685,20)	(23.639.358,66)	(233.297.192,18)
30	2051	(31.799.179,61)	(397.891.864,81)	(23.638.571,58)	(256.935.763,77)
31	2052	(30.902.586,83)	(428.794.451,64)	(23.185.128,18)	(280.120.891,94)
32	2053	(31.593.427,63)	(460.387.879,28)	(24.232.167,61)	(304.353.059,55)
33	2054	(30.731.499,52)	(491.119.378,80)	(24.436.595,11)	(328.789.654,66)
34	2055	(29.934.824,64)	(521.054.203,44)	(24.624.349,07)	(353.414.003,73)
35	2056	(33.705.374,01)	(554.759.577,45)	(28.901.452,61)	(382.315.456,34)



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



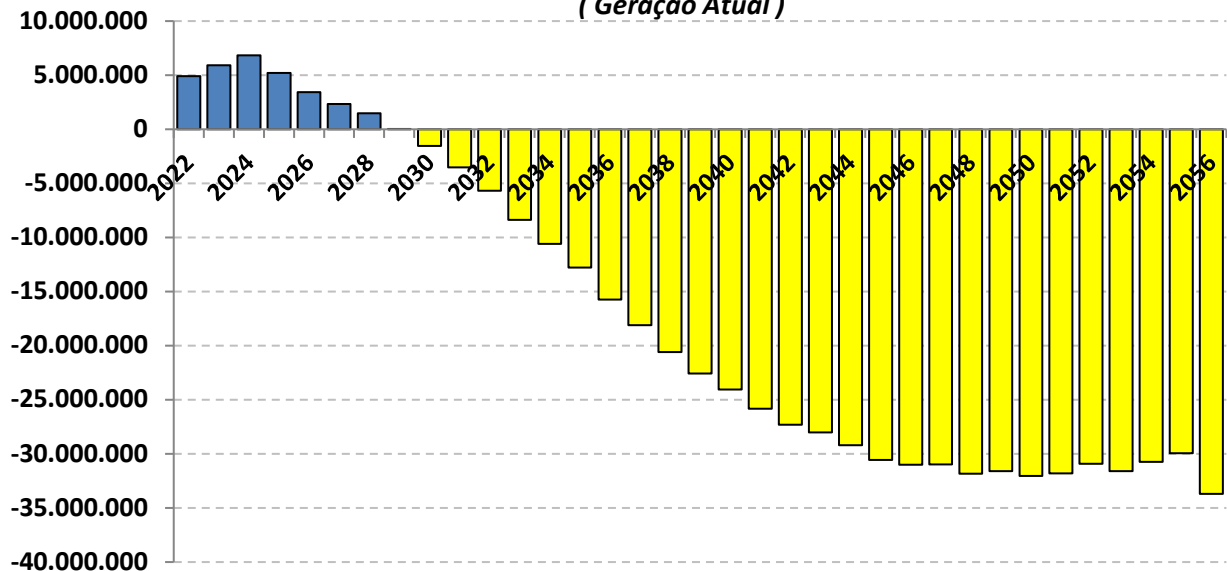
O estudo acima, não leva em consideração, a entrada de novos Servidores Ativos, portanto, a Receita provável nesse estudo é temporária para os próximos 35 anos.

A Análise entre Receitas e Despesas deste estudo, foi realizada em cima dos dados fornecidos para a realização do Cálculo Atuarial, posicionado em 31/12/2021.



Duração do Passivo com Riscos - VIGENTE

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



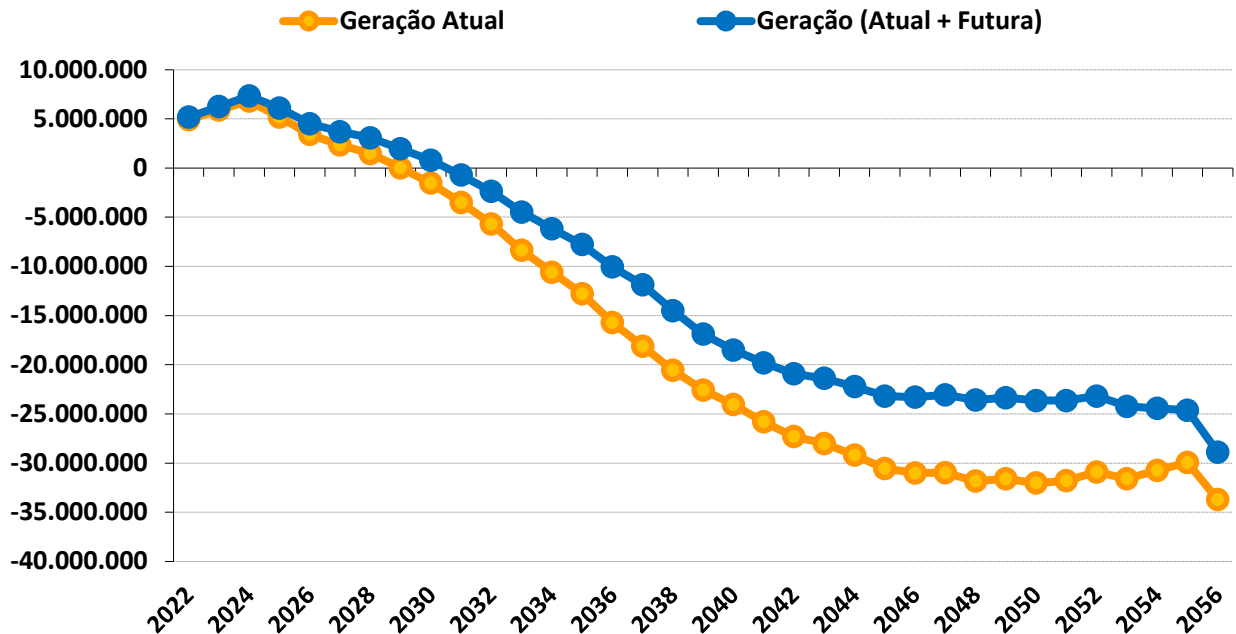
As probabilidades de riscos indicam que a partir do ano de 2030 as receitas com Contribuições serão inferiores as Despesas com Benefícios, o que irá fazer com que os Beneficiários passem a consumir as reservas capitalizadas do fundo previdenciário **(Lembrando que esse cenário não leva em consideração a entrada de novos servidores).**

Realizando o mesmo estudo de Duração do Passivo com Riscos, mas incluindo a Geração Futura, a reposição de massa (NOVOS ENTRADOS), postergará o instante em que as Despesas passarão a ser maiores do que as Receitas em 1 anos, postergando a necessidade do RPPS de consumir os recursos para o ano de 2031.



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 *	2030	2031
Insolvência Financeira **	2037	2040

* 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