

ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ 01.612.489/0001-15

Secretaria Municipal de Governo e Comunicação

Gabinete do Prefeito

OFÍCIO/GAB/Nº 160/2023

ASSUNTO: Encaminha Projeto de Lei

Chapada Gaúcha, 24 de novembro de 2023.

Excelentíssimo Senhor Presidente, Excelentíssimos Senhores Vereadores,

Ao cumprimentá-los dirigimo-nos às Vossas Excelências para encaminhar para apreciação desta Casa Legislativa Projeto de Lei nº 061/2023, através do qual pretende o Executivo Municipal a imprescindível permissão legislativa para "dispor sobre o plano de custeio suplementar para a amortização do déficit atuarial junto ao regime próprio de previdência dos servidores públicos do município de chapada gaúcha".

Solicitamos a tramitação do mesmo em regime de urgência.

Atenciosamente.

JAIR MONTAGNER

Prefeito Municipal de Chapada Gaúcha - MG.

Exmo. Sr.

JOÃO LOPES NERES

Presidente da Câmara de Vereadores
Chapada Gaúcha – Minas Gerais

Camara Municipal de Chapade Gaucha
CHAPADA GAUCHA MG
Recebi em 24 / 11 / 23



ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ 01.612.489/0001-15
Secretaria Municipal de Governo e Comunicação
Gabinete do Prefeito

PROJETO DE LEI Nº 061/2023

Cär	mara Municipal de Chapada Gaucha-MG
Pro	tocolo nº 117/202?
Dat	a do Protocolo 24 / 15 / 23
Hor	a do Protocolo 13-17
NO CONTRACTOR OF THE PARTY OF T	
	Funcionário Responsável

"DISPÕE SOBRE O PLANO DE CUSTEIO SUPLEMENTAR PARA A AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL JUNTO AO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE CHAPADA GAÚCHA".

O PREFEITO MUNICIPAL DE CHAPADA GAÚCHA, Estado de Minas Gerais, no uso da atribuição que lhe confere a Lei Orgânica do Município, faz saber que a Câmara Municipal APROVOU e eu, sanciono a seguinte Lei:

- **Art. 1º** Fica reestruturado o plano de amortização destinado ao equacionamento do déficit atuarial, apurado mediante Avaliação Atuarial, através de aportes suplementares regulares ao Instituto de Previdência Municipal de Chapada Gaúcha IPREMCHAG, conforme valores originais apresentados no Anexo I desta Lei.
- § 1º. Os aportes definidos no caput deste artigo serão divididos em 12 parcelas mensais a contar do primeiro dia do exercício vinculado no Anexo I desta Lei, com vencimento até o vigésimo dia do mês subsequente ao de competência da folha.
- § 2º. Os valores dos aportes originais definidos no Anexo I serão atualizados anualmente pelo índice de inflação definido na Política de Investimentos do IPREMCHAG, acumulado da data base da Avaliação Atuarial 2023 até o último dia do exercício anterior ao de sua exigência.
- § 3º. Em caso de mora no repasse, os valores serão atualizados pelo índice de inflação definido na Política de Investimentos do IPREMCHAG.
- **Art. 2º.** Revogadas as disposições em contrário, em especial a lei 705 de 17 de Agosto de 2015, esta lei entra em vigor no primeiro dia do quarto mês subsequente ao da data de sua publicação, permanecendo vigente até essa data as alíquotas da lei 705 de 2015.

Chapada Gaúcha - MG, 21 de Novembro de 2023.

JAIR MONTAGNER. Prefeito Municipal de Chapada Gaúcha – MG

Avenida Getúlio Vargas, 500 – Centro - Tel.: (38) 3634-1400 - CEP 38.689-000 - Chapada Gaúcha – MG E-mail: contabilidade@chapadagaucha.mg.gov.br



ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ 01.612.489/0001-15
Secretaria Municipal de Governo e Comunicação
Gabinete do Prefeito

ANEXO I

ANO	APORTE SUPLEMENTAR Valor anual (R\$)	
2023	545.757,45	
2024	597.613,59	
2025	659.824,80	
2026	697.661,62	
2027	704.638,24	
2028	711.684,62	
2029	718.801,47	
2030	725.989,48	
2031	733.249,38	
2032	740.581,87	
2033	747.987,69	
2034	755.467,57	
2035	763.022,24	
2036	770.652,47	
2037	778.358,99	
2038	786.142,58	
2039	794.004,01	
2040	801.944,05	
2041	809.963,49	
2042	818.063,12	
2043	826.243,75	
2044	834.506,19	
2045	842.851,25	
2046	851.279,76	
2047	859.792,56	
2048	868.390,49	
2049	877.074,39	
2050	885.845,14	
2051	894.703,59	
2052	903.650,62	
2053	912.687,13	
2054	921.814,00	
2055	931.032,14	
2056	940.342,46	
2057	949.745,89	
2058	959.243,35	
2059	968.835,78	
2060	978.524,14	
2061	988.309,38	





ESTADO DE MINAS GERAIS - CNPJ 01.612.489/0001-15

Secretaria Municipal de Governo e Comunicação

Gabinete do Prefeito

MENSAGEM AO PROJETO DE LEI Nº 061/2023

Excelentíssimo Senhor Presidente, Excelentíssimos Senhores Vereadores.

Ref.: Reavaliação atuarial 2023/Emenda Constitucional nº 103/2019.

Encaminhamos à consideração dessa Câmara Municipal, o Projeto de Lei que dispõe sobre o plano de custeio suplementar para a amortização do déficit atuarial junto ao regime próprio de previdência dos servidores públicos do município de chapada gaúcha, conforme consta no Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial – DRAA referente ao exercício de 2022, em consonância com a Emenda Constitucional nº 103/2019.

Conforme Relatório de reavaliação atuarial de 2023 (documento anexo), é necessário manter a alíquota patronal de 17,11% (dezoito ponto sessenta e nove por cento), bem como manter plano de custeio escalonado para servidores ativos, inativos e pensionistas (constante nas tabelas 21, 22, e 23, respectivamente, páginas 28 e 29 do relatório técnico de reavaliação atuarial de 2023, cópia anexa).

As alíquotas efetivas aplicadas de forma progressiva, conforme tabelas supra mencionadas deverão corresponder a: 11,38% (ativos); 15,31% (pensionistas); e 17,11% (parte patronal do Ente Municipal) _vide tabela 20 da Avaliação 2023.

Deverá haver alteração na alíquota suplementar, segundo a avaliação atuarial, uma vez que o custo com o piso salarial do magistério, bem como a inflação elevada no período resultou em elevação de déficit atuarial, conforme demonstra a reavaliação atuarial.

As modificações propostas estão em consonância com o artigo 40 da Constituição Federal, que preconiza o equilíbrio financeiro e atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social.

O projeto que ora se oferece à elevada apreciação dessa Colenda Casa Legislativa levou em consideração esses fatores.

Solicitamos a Vossa Excelência e Dignos Pares apreciarem e aprovarem esta matéria, dando-lhe a tramitação de **URGÊNCIA PREVISTA** na Lei Orgânica Municipal.

Atenciosamente.



JAIR MONTAGNER

Prefeito Municipal de Chapada Gaúcha - MG

Avenida Getúlio Vargas, 500 – Centro - Tel.: (38) 3634-1400 - CEP 38.689-000 - Chapada Gaúcha – MG E-mail: contabilidade@chapadagaucha.mg.gov.br



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL 2023

Chapada Gaúcha/MG

Instituto de Previdência Municipal de Chapada Gaúcha - IPREMCHAG

Perfil atuarial: III

Data focal: 31 de dezembro de 2022

Nota técnica: 2021.000005.1

Versão: 02

Data de elaboração: 23/11/2023



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO ATUARIAL

2023

Instituto de Previdência Municipal de Chapada Gaúcha - IPREMCHAG

Atuários Responsáveis:

Thiago Costa Fernandes Diretor Técnico MIBA 100.002 Vanessa Pinheiro Diniz Atuária MIBA 1.562



SUMÁRIO EXECUTIVO

Procedemos à Avaliação Atuarial anual do exercício de 2023, posicionada em 31 de dezembro de 2022, contemplando a Legislação e a Nota Técnica Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social, considerando a Legislação Municipal vigente na data-base desta Avaliação Atuarial, assim como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e dos pensionistas, posicionados na data base de 31/12/2022, bem como as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, posicionados na data base de 31/12/2022.

O Plano de Benefícios é composto por 259 servidores ativos, 18 aposentados e 4 pensões. Considerando as informações da base de dados, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários do Município de Chapada Gaúcha representa 9,49% da folha de pagamento dos servidores ativos.

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 28,49% (11,38% para o servidor e 17,11% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 28,14% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

A Avaliação Atuarial demonstrou que o RPPS apresenta um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 19.697.174,58, considerando o Plano de Custeio de equilíbrio.

O Município de Chapada Gaúcha, através da Lei Municipal nº 574, de 21/10/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 705, de 17/08/2015. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 12.493.004,16. O Plano de Amortização vigente não será suficiente para integralizar as Reservas a Amortizar no prazo previsto.

A Portaria MTP nº 1.467/2022 possibilitou a amortização do Déficit Atuarial com adoção de prazo fixo para o equacionamento, assim como possibilitou o reinício de contagem deste prazo a partir da Avaliação Atuarial 2020 (previsto desde a Portaria nº 464/2018). Assim, poderá ser implementado plano de amortização com o prazo fixo inicial de 35 anos, a contar da implementação em Lei pelo ente federativo.



Ainda, conforme disposto nos incisos I e II do art. 2º da Portaria MTP nº 1.467/2022, poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Neste caso, o prazo máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial é de R\$ 19.697.174,58. Considerando as normas técnicas definidas na Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (19,89 anos), é de R\$ 6.854.459,02, assim, deduzindose este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 12.842.715,56 e deve ser financiada no prazo máximo de 39 anos (duas vezes a duração do passivo), conforme a tabela a seguir:

Equacionamento do Déficit Técnico Atuarial por aporte suplementar

•		• •	•
ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	APORTE SUPLEMENTAR (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)
2023	12.842.715,56	545.757,45	12.948.083,80
2023	12.948.083,80	597.613,59	13.006.938,05
	· ·	· ·	
2025	13.006.938,05	659.824,80	13.006.565,02
2026	13.006.565,02	697.661,62	12.968.336,24
2027	12.968.336,24	704.638,24	12.921.192,65
2028	12.921.192,65	711.684,62	12.864.612,49
2029	12.864.612,49	718.801,47	12.798.046,88
2030	12.798.046,88	725.989,48	12.720.918,37
2031	12.720.918,37	733.249,38	12.632.619,55
2032	12.632.619,55	740.581,87	12.532.511,49
2033	12.532.511,49	747.987,69	12.419.922,13
2034	12.419.922,13	755.467,57	12.294.144,62
2035	12.294.144,62	763.022,24	12.154.435,51
2036	12.154.435,51	770.652,47	12.000.012,92
2037	12.000.012,92	778.358,99	11.830.054,59
2038	11.830.054,59	786.142,58	11.643.695,77
2039	11.643.695,77	794.004,01	11.440.027,14
2040	11.440.027,14	801.944,05	11.218.092,47
2041	11.218.092,47	809.963,49	10.976.886,28
2042	10.976.886,28	818.063,12	10.715.351,29
2043	10.715.351,29	826.243,75	10.432.375,85
2044	10.432.375,85	834.506,19	10.126.791,11
2045	10.126.791,11	842.851,25	9.797.368,17
2046	9.797.368,17	851.279,76	9.442.814,97
2047	9.442.814,97	859.792,56	9.061.773,13
2048	9.061.773,13	868.390,49	8.652.814,54



ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	APORTE SUPLEMENTAR (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)
2049	8.652.814,54	877.074,39	8.214.437,84
2050	8.214.437,84	885.845,14	7.745.064,70
2051	7.745.064,70	894.703,59	7.243.035,90
2052	7.243.035,90	903.650,62	6.706.607,19
2053	6.706.607,19	912.687,13	6.133.945,05
2054	6.133.945,05	921.814,00	5.523.122,06
2055	5.523.122,06	931.032,14	4.872.112,21
2056	4.872.112,21	940.342,46	4.178.785,83
2057	4.178.785,83	949.745,89	3.440.904,39
2058	3.440.904,39	959.243,35	2.656.114,89
2059	2.656.114,89	968.835,78	1.821.944,14
2060	1.821.944,14	978.524,14	935.792,57
2061	935.792,57	988.309,38	0,00



ÍNDICE

1.	Introdução	10
2.	Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS	11
2.1.	Base Técnica Atuarial	11
2.1.1.	Tábuas Biométricas	12
2.1.2.	Premissas Utilizadas	12
2.1.3.	Outras Informações Relevantes	14
2.2.	Base Normativa	15
2.2.1.	Normas Gerais	15
2.2.2.	Normas do Ente Federativo	15
2.3.	Base Cadastral	16
3.	Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais	17
4.	Benefícios Previdenciários	23
4.1.	Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS	23
4.1.1.	Benefício para o servidor:	23
4.1.2.	Benefícios para os dependentes:	24
4.2.	Condições de elegibilidade	24
5.	Patrimônio do Plano	25
6.	Custos Previdenciários	26
6.1.	Benefícios em Capitalização	26
6.2.	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	27
6.3.	Despesas Administrativas	27
6.4.	Plano de Custeio	29
6.4.1.	Custo normal	29
6.5.	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema	31
7.	Equacionamento do déficit atuarial	33
7.1.	Financiamento com alíquota suplementar crescente	33
8.	Análise de Sensibilidade	
8.1.	Impacto da Variação da Folha de Salários	
8.2.	Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal	
8.3.	Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal	
8.4.	Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal	39
8.5.	Impacto da Variação da Idade Média Atual	
8.6.	Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria	
8.7.	Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar	
9.	Parecer Atuarial	
9.1.	Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados	
9.2.	Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados	
•	dos	44
9.3.	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de	
-	ortamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios	45
9.4.	Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus	
•	ndentes e análises de sensibilidade para os resultados	45
9.5.	Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a	
	er e impactos nos resultados	
9.6.	Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios	47



9.7.	Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)	47
9.8.	Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS	
9.9.	Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Finance	
e Atua	arial	48
9.10.	Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais	52
9.11.	Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	52
9.12.	Considerações Finais	
10.	Referências Bibliográficas	55
ANEX	O A – Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas	56
	O B – Relatório Estatístico	
ANEX	O C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais	70
ANEX	O D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas	74
	O E – Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses	
	O F - Ganhos e perdas atuariais	
	O G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MTP nº 1.467/2022)	
ANEX	O H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução	
	nentária	91
ANEX	O I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais	93
ANEX	O J - Demonstrativo de Duração do Passivo	96
ANEX	O K – Tábuas Biométricas	97
Anexo	D. L Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio	99
	<u>ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES</u>	
llustra	oção 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social	11
	ção 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário	
llustra	ição 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a d	ata
	missão	
llustra	ıção 4 – Regra de apuração do limite para despesa administrativa	29
	ÍNDICE DE TABELAS	
Tabela	, g	
Tabela		
Tabela	,	
Tabela	a 4: Data base dos dados e data base da avaliação	16
Tabela		
Tabela	, , ,	
Tabela	,	
Tabela		
Tabela	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Tabela	, ,	
Tabela	,	
Tabela	, ,	
Tabela	,	
Tabela	I .	
Tabela	a 15: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio	26



Tabela 16:	Custo Normal dos Benefícios em Capitalização	27
Tabela 17:	Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura	27
Tabela 18:	Despesas administrativas dos últimos três anos	28
Tabela 19:	Limite de despesa administrativa na regra geral	29
Tabela 20:	Plano de Custeio do Custo Normal sugerido	
Tabela 21:	Servidor Ativo	30
Tabela 22:	Servidor Aposentado	30
Tabela 23:	Pensionistas	31
Tabela 24:	Bases de cálculo e receitas de contribuição – TOTAL ESTIMADA	31
Tabela 25:	Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema	32
Tabela 26:	Equacionamento do Déficit Técnico Atuarial por aporte suplementar	34
Tabela 27:	Impacto da variação da folha salarial na RMBaC	37
Tabela 28:	Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual	
Tabela 29:	Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria	
Tabela 30:	Ativos	
Tabela 31:	Aposentados	62
Tabela 32:	Pensionistas	62
Tabela 33:	Total de participantes	62
Tabela 34:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	63
Tabela 35:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	
Tabela 36:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	
Tabela 37:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	65
Tabela 38:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	
Tabela 39:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	66
Tabela 40:	Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária	67
Tabela 41:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	
Tabela 42:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	
Tabela 43:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício	69
Tabela 44:	Atualização da base de dados cadastral	70
Tabela 45:	Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores ativos	70
Tabela 46:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para	
servidores ati	vos	71
Tabela 47:	Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores aposentados	72
Tabela 48:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para	
servidores ina	ativos	72
Tabela 49:	Quadro resumo do Banco de Dados dos pensionistas	72
Tabela 50:	Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para	
pensionistas	73	
Tabela D 1 - I	Projeção Atuarial do quantitativo de participantes	74
Tabela D 2 - I	Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$)	77
Tabela D 3 –	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)	80
Tabela D 4 –	Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio	83
	Balanço de ganhos e perdas atuariais	
Tabela G 1 –	Valores a serem lançados no balancete contábil	88
	Valores a serem lançados no balancete contábil – padrão PCASP 2023	
Tabela H 1 –	LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS	91
Tabela I 1 - V	ariações do Quantitativo de participantes	93



Tabela I 2 -	Variações das Folhas de Salários e Benefícios	93
Tabela I 3 -	Variações dos Salários e Benefícios Médios	93
Tabela I 4 -	Variações nos Custos Normais	94
Tabela I 5 -	Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano	94
Tabela J 6 –	Evolução da Duração do Passivo	96
Tabela L 7 –	Extrato dos resultados do Estudo de Viabilidade	100
	<u>ÍNDICE DE GRÁFICOS</u>	
Gráfico 1:	Distribuição relativa dos participantes	18
Gráfico 2:	Distribuição da folha mensal	19
Gráfico 3:	Distribuição por sexo dos professores e não professores	21
Gráfico 4:	Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo	21
Gráfico 5:	Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira	21
Gráfico 6:	Distribuição por sexo dos aposentados	22
Gráfico 7:	Distribuição percentual por sexo dos pensionistas	22
Gráfico 8:	Pirâmide Populacional dos participantes	23
Gráfico 9:	Segmentação Patrimonial	25
Gráfico 10:	Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real	38
Gráfico 11:	Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial	39
Gráfico 12:	Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada	40
Gráfico 13:	Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros	43
Gráfico 14:	Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos	63
Gráfico 15:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária	63
Gráfico 16:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão	
Gráfico 17:	Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial	65
Gráfico 18:	Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço	65
Gráfico 19:	Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria	66
Gráfico 20:	Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge	66
Gráfico 21:	Pirâmide Etária dos Aposentados	67
Gráfico 22:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária	67
Gráfico 23:	Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício	
Gráfico 24:	Pirâmide Etária dos Pensionistas	
Gráfico 25:	Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária	69
Gráfico 26:	Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício	69



1. Introdução

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Essa mesma lei determina que esses RPPSs têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MTP nº 1.467, de 02 de junho de 2022, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos 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 déficit atuarial.

Com o intuito de atuar junto ao **Instituto de Previdência Municipal de Chapada Gaúcha/MG - IPREMCHAG**, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **RTM Consultores Associados** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2023.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Chapada Gaúcha, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade do sistema, por meio de:

- a) levantamento do perfil estatístico do grupo de participantes do plano de modo a identificar quais os fatores que mais influenciaram no custo previdenciário;
- b) levantamento do custo previdenciário e Provisões matemáticas necessárias à cobertura dos benefícios previstos no regulamento do plano;
- c) comparação entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial;
- d) indicação de formas de amortização do déficit técnico atuarial, caso exista;
- e) projeções atuariais de receitas e despesas previdenciárias para um planejamento estratégico com objetivo de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) no longo prazo.



2. Bases da Avaliação Atuarial dos RPPS

Para a realização de uma Avaliação Atuarial para qualquer sistema previdenciário, deve-se levar em consideração três bases distintas:

- A Base Atuarial;
- A Base Legal; e
- A Base Cadastral.

Pode-se fazer um paralelo da nossa Avaliação Atuarial como se fosse uma casa que necessita de três pilares atuando em conjunto para sua completa sustentação. A ilustração 1 apresenta um esquema visual dessa comparação. Neste item, será realizada uma descrição detalhada acerca de cada uma dessas bases.

Ilustração 1 - As três bases da Avaliação Atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social

Tábuas Biométricas
 Taxa de Juros
 Regimes Financeiros
 Metodologias de cálculo
 Desenho do Plano
 Rol de Benefícios e regras de concessão
 Regras para o custeio dos benefícios

Perfil estatístico do servidor

Atualização dos dados

Completude e Consistência dos dados

2.1. Base Técnica Atuarial

Cadastral

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Provisões Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo¹, que equivale à diferença entre o valor

-

¹ Ver Ferreira (1985, vol. IV, pp. 355-62).



atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras (vide ANEXO A). A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1.1. Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas² são tabelas estatísticas que determinam para cada idade³, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*).

A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

EVENTO GERADOR		TÁBUA 2022	TÁBUA 2023
Fase laborativa	Masculino	IBGE - 2020 Homens	IBGE - 2021 Homens
rase laborativa	Feminino	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2021 Mulheres
Face of a Jahansathus	Masculino	IBGE - 2020 Homens	IBGE - 2021 Homens
Fase pós-laborativa	Feminino	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2021 Mulheres
Mortalidade de	Masculino	IBGE - 2020 Homens	IBGE - 2021 Homens
Inválidos	Feminino	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2021 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

2.1.2. Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto, precisam ser muito bem mensuradas e adequadas, para que os resultados reflitam a perfeita realidade na qual se encontra o Sistema Previdenciário em questão. Como exemplos dessas premissas, destacam-se: as taxas de juros, de inflação, de crescimento de salários e benefícios e a de despesas administrativas do RPPS. É preciso também informar se serão considerados "novos entrados" na massa de participantes ativos e se a estimativa da compensação previdenciária a receber será utilizada como Ativo Financeiro do plano.

² Conforme define a Portaria MF nº 1.467/2022, em seu artigo 36, para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será dado pela tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada obrigatoriamente por sexo, e, para a taxa de entrada em invalidez, o limite mínimo será dado pela tábua Álvaro Vindas.

³ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.



Estão divididas em três conjuntos, a seguir.

a. Econômicas:

Balizar prognósticos econômicos prudentemente amparados na matemática econômica e em elementos de econometria de comprovada consistência. Normalmente são considerados os seguintes fatores:

- Inflação de longo prazo;
- Fator de determinação
- Ganho real dos investimentos;
- Escala de ganhos salariais;

- Indexador de benefícios;
- Teto de benefício do sistema público;
- Custeio administrativo.
- Comprev

b. Biométricas

Tábuas Biométricas são instrumentos destinados a medir as probabilidades de sobrevivência, morte, morbidez e higidez dos servidores. De modo geral, utilizam-se tábuas para medir:

- Mortalidade geral do grupo;
- Entrada em invalidez;

- Rotatividade.
- Reposição.

c. Genéricas

Representam elementos adicionais ao cálculo das reservas matemáticas, e têm extrema importância na composição da gestão de risco do plano. Normalmente são considerados os seguintes fatores:

- Composição familiar;
- Idade presumida de aposentadoria;
- Idade de entrada no emprego;

- Idade de adesão ao sistema público;
- Opcionais formas de escolha dos benefícios.

A tabela a seguir apresenta as premissas utilizadas neste cálculo atuarial e no cálculo do ano anterior:



Tabela 2: Premissas utilizadas no cálculo atuarial em 2022 e 2023

PREMISSA	UTILIZADO EM 2022	UTILIZADO EM 2023
Taxa de Juros Real ⁴	4,93%	5,07%
Fator de Determinação (FD)	100,00%	100,00%
Taxa de Crescimento Salarial Real ⁵	1,00%	1,00%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	0,00%	0,00%
Fator redutor do Benefício ⁶	85,00%	80,00%
Taxa de Despesa Administrativa ⁷	2,00%	3,60%
Rotatividade ⁸	1,00%	1,00%
Novos entrados	Sim	Sim
Compensação Previdenciária a pagar	Não	Não
Compensação Previdenciária a receber	Sim	Sim

2.1.3. Outras Informações Relevantes

Existem outras informações que são importantes de serem registradas, quando da realização do cálculo atuarial. Destacam-se nesse item a data de criação do RPPS, os percentuais de contribuição atualmente praticados por patrocinador e seus participantes, bem como o valor do salário mínimo e do teto de benefícios pago pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS), vigente na data da Avaliação Atuarial. A tabela a seguir apresenta essas informações.

Tabela 3: Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

INFORMAÇÃO		UTILIZADO
Data de Cr	iação do RPPS	14/02/1997
	para Ativo	17,11%
Contribuição do Patracipados	para Aposentado	
Contribuição do Patrocinador	para Pensionista	
	Custo Suplementar	5,45%
	Ativo	11,38%
Contribuição do Participante	Aposentado*	14,50%
	Pensionista*	15,31%
Salário Mínimo		R\$ 1.212,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 7.087,22

^{*} a contribuição dos aposentados e pensionistas é realizada sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do INSS.

⁴ De acordo com o art. 39 §2º da Portaria MF nº 1.467/2022, 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 a 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.

⁵ De acordo com o artigo 38 da Portaria MF nº 1.467/2022, à hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira será de, no mínimo, 1% (um por cento) a cada ano da projeção atuarial.

⁶ É o valor estimado de redução individualizado para cada servidor, seja pela própria regra de concessão de aposentadoria (porcentagem da média salarial) conforme ilustração 4.

⁷ A Despesa Administrativa considerada neste estudo corresponde a 3,60% do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município, relativamente ao exercício financeiro anterior.

⁸ Conforme o estabelecido no artigo 37 da Portaria MF nº 1.467/2022, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1% ao ano.



2.2.Base Normativa 2.2.1. Normas Gerais

Utilizou-se nesse trabalho a Base Legal representada pela legislação aplicável aos RPPSs. O embasamento legal parte do artigo 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria previdenciária, conforme segue:

- Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nos 20/1998, 41/2003, 47/2005 e 103/2019) Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências.
- ▶ Lei nº 9.717, publicada em 28/11/1998 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.
- ➤ <u>Lei nº 10.887, publicada em 21/06/2004</u> Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional no 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717/1998, 8.213/1991, 9.532/1997, e dá outras providências.
- ➤ <u>Lei Complementar nº 152, publicada em 03/12/2015</u> Dispõe sobre a aposentadoria compulsória por idade, com proventos proporcionais, nos termos do inciso II do § 1º do art. 40 da Constituição Federal.
- Portaria MTP nº 1.467, publicada em 02/06/2022 Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- Portaria MTP nº 1.837, publicada em 30/06/2022 Define a taxa de juros real a ser utilizada nas avaliações atuariais dos RPPS dos exercícios a partir de 2023.

2.2.2. Normas do Ente Federativo

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais, dentre outras:

- ➤ <u>Lei Municipal nº 272, de 04/04/2002</u> Reestruturou o Instituto de Previdência Municipal de Chapada Gaúcha IPREMCHAG, criado pela Lei Municipal nº 238, de 23/01/2001.
- ➤ <u>Lei Municipal nº 981, de 26/12/2022</u> Estipulou a alíquota de contribuição em 17,11% para o patrocinador sobre a folha de Ativos.
- Lei Municipal nº 895, de 29/04/2021 Estabeleceu a contribuição por tabela progressiva para o servidor ativo sobre o seu salário, bem como para o aposentado e para o pensionista, sendo que para esses dois últimos, apenas sobre o excedente entre o valor do benefício e o teto do RGPS.



- Lei Municipal nº 705, de 17/08/2015 Alterou a projeção das Alíquotas Suplementares, a título de amortização do Déficit Atuarial.
- ➤ Lei Municipal nº 980, de 26/12/2022 Define a taxa de administração do plano de benefícios.

2.3. Base Cadastral

A base cadastral é aquela onde constam todas as informações relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao INSS, valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

A base cadastral utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município de Chapada Gaúcha/MG, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela a seguir informa a data base em que foram gerados os dados, a data base em que foi realizada a avaliação atuarial e a data da elaboração da avaliação.

Tabela 4: Data base dos dados e data base da avaliação

DATA-BASE DOS DADOS	DATA BASE DA AVALIAÇÃO	DATA DA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO
31/12/2022	31/12/2022	04/07/2023

A base de dados disponibilizada apresenta o seguinte quantitativo de informações cadastrais:

Tabela 5: Quantitativo de participantes do plano

ATIVOS	APOSENTADOS NORMAIS	APOSENTADOS POR INVALIDEZ	PENSIONISTAS
259	17	1	4

Telefone: (31) 3466-3552 - site: www.rtmconsultoria.com.br



3. Consolidado Estatístico das Informações Cadastrais

As características relativas à população considerada em uma análise atuarial (idade atual, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo etc.) são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

A ilustração 2 exemplifica o impacto em termos de tempo de contribuição e tempo de recebimento de benefício dentro do sistema previdenciário, para cada um dos quatro grupos de participantes ativos, a saber: homens não professores, homens professores, mulheres não professoras e mulheres professoras, tomando como referência as elegibilidades definidas para a aposentadoria voluntária estabelecida pela Emenda Constitucional nº 20/1998. Analisando a ilustração 2, ratifica-se o maior peso das mulheres dentro do sistema previdenciário quando comparadas aos homens: em primeiro lugar elas comprovadamente possuem maior longevidade do que os homens; em segundo, por legalmente possuírem um período menor de contribuição, notadamente as professoras.

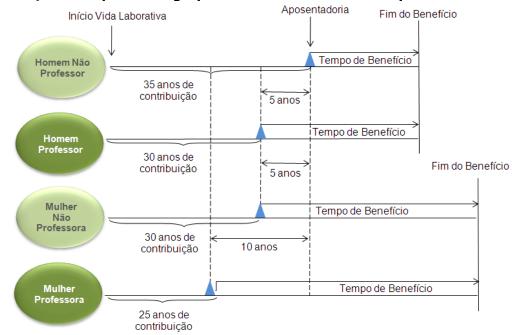


Ilustração 2 - Impacto dos grupos de servidores no sistema previdenciário

Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, podem resultar no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude de que:



- quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);
- quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e consequentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de Provisões que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

Para que se tenha uma visão geral do perfil estatístico da população estudada, este capítulo descreve um consolidado estatístico resumido da base de dados disponibilizada pelo RPPS para a realização desta avaliação atuarial.

A tabela 6 apresenta a distribuição do quantitativo de participantes, sua folha mensal de remuneração e a remuneração média calculada para cada tipo de participante (ativo, aposentado e pensionista). O gráfico 1 e o gráfico 2 apresentam respectivamente a distribuição relativa dos participantes e a distribuição de sua folha mensal.

Tabela 6: Distribuição de participantes

DISCRIMINAÇÃO	FOLHA MENSAL	QUANTIDADE	REMUN. MÉDIA	IDADE MÉDIA
Ativos	R\$ 699.759,01	259	R\$ 2.701,77	43
Aposentados Normais	R\$ 38.136,90	17	R\$ 2.243,35	66
Aposentados por Invalidez	R\$ 1.956,28	1	R\$ 1.956,28	62
Pensionistas	R\$ 26.340,66	4	R\$ 6.585,17	55
Total	R\$ 766.192,85	281	R\$ 2.726,66	45

A tabela 6 aponta para uma razão de 11,77 ativos para cada aposentado e pensionista.

Gráfico 1: Distribuição relativa dos participantes

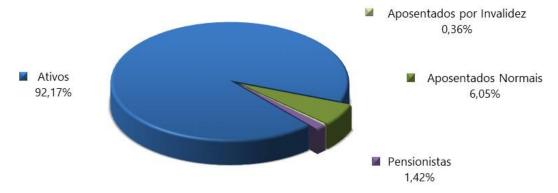
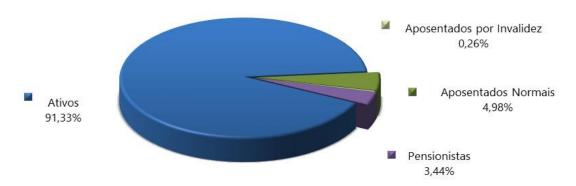




Gráfico 2: Distribuição da folha mensal



A tabela 7 apresenta as bases cálculo das contribuições e a receita mensal de contribuição para o patrocinador e participantes. A tabela 8 mostra o resultado financeiro do RPPS.

Tabela 7: Bases de cálculo e receitas de contribuição

	•			
DISCRIMINAÇÃO	BASE DE CÁLCULO	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	PERCENTUAL DE CONTRIBUIÇÃO	RECEITA
Ativos	Folha de salários	R\$ 699.759,01	11,38%	R\$ 79.632,58
Aposentados	excedente ao teto do INSS	R\$ 0,00	14,50%	R\$ 0,00
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	R\$ 8.469,90	15,31%	R\$ 1.296,74
Patrocinador - CN	Folha de salários	R\$ 699.759,01	17,11%	R\$ 119.728,77
Patrocinador - CS	Folha de salários	R\$ 699.759,01	5,45%	R\$ 38.136,87
	R\$ 238.794,95			

^(*) Lei Municipal nº 705, de 17/08/2015.

Tabela 8: Resultado Financeiro do RPPS

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
Receita Total (Contribuição)	R\$ 238.794,95
Despesa Total (despesas previdenciárias)	R\$ 91.625,16
Resultado (receitas - despesas)	R\$ 147.169,79
Resultado sobre folha salarial	21,03%
Resultado sobre arrecadação	61,63%

As tabelas e gráficos a seguir apresentam algumas estatísticas por sexo, com relação aos servidores ativos.



Tabela 9: Distribuição dos servidores Ativos por sexo e tipo de carreira

	НОМЕМ			MULHER			TOTAL		
DISCRIMINAÇÃO	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	TOTAL	NÃO PROFESSORA	PROFESSORA	TOTAL	NÃO PROFESSOR	PROFESSOR	GERAL
População	62	11	70	133	56	189	195	67	259
Folha salarial mensal (R\$)	153.694,83	36.070,88	184.164,05	288.067,18	227.527,78	515.594,96	441.762,01	263.598,66	699.759,01
Salário médio (R\$)	2.478,95	3.279,17	2.630,92	2.165,92	4.063,00	2.728,02	2.265,45	3.934,31	2.701,77
Idade média atual	44	45	44	41	45	42	42	45	43
Idade média de adm.	30	29	29	27	30	28	28	30	28
Idade média de apos. projetada	62	58	61	57	52	56	59	53	57

Tabela 10: Distribuição dos servidores por situação funcional

	SITUAÇÃO FUNCIONAL					
DISCRIMINAÇÃO	EM EXERCÍCIO	AFASTADOS / LICENCIADOS	CEDIDOS			
População	241	17	1			
Folha salarial mensal (R\$)	668.859,26	28.839,22	2.060,53			
Salário médio (R\$)	2.775,35	1.696,42	2.060,53			
Idade média atual	43	41	37			

Tabela 11: Distribuição dos servidores - Risco Iminente

DISCRIMINAÇÃO	НОМЕМ	MULHER	TOTAL
População	1	16	17
Folha mensal de benefícios (R\$)	4.615,13	60.477,18	65.092,31
Benefício médio (R\$)	4.615,13	3.779,82	3.828,96
Idade média atual.	57	54	54



Gráfico 3: Distribuição por sexo dos professores e não professores

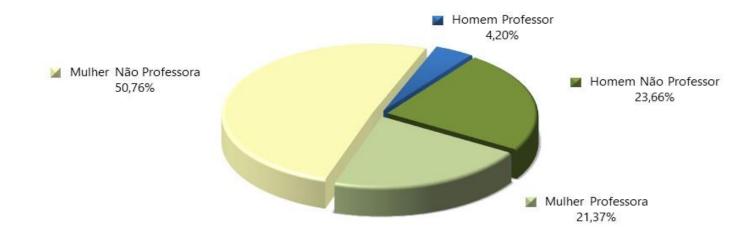


Gráfico 4: Distribuição percentual dos servidores ativos por sexo

✓ Homem 27,86%✓ Mulher 72,14%

Gráfico 5: Distribuição percentual dos servidores ativos por carreira

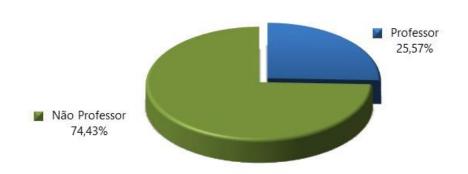




Tabela 12: Distribuição dos servidores Aposentados por sexo

DISCRIMINAÇÃO	НОМЕМ	MULHER	TOTAL
População	3	15	18
Folha mensal de benefícios	R\$ 5.385,99	R\$ 34.707,19	R\$ 40.093,18
Benefício médio	R\$ 1.795,33	R\$ 2.313,81	R\$ 2.227,40
Idade média atual.	68	65	66

Gráfico 6: Distribuição por sexo dos aposentados

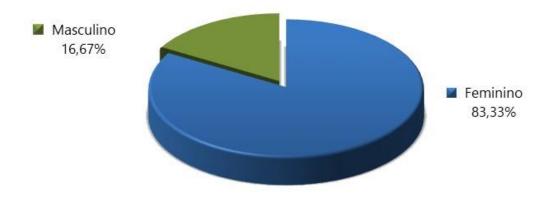
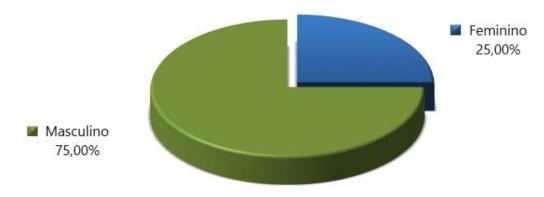


Tabela 13: Informações consolidadas dos Pensionistas

DISCRIMINAÇÃO	НОМЕМ	MULHER	TOTAL
População	3	1	4
Folha mensal de Benefício	R\$ 10.783,54	R\$ 15.557,12	R\$ 26.340,66
Benefício médio	R\$ 3.594,51	R\$ 15.557,12	R\$ 6.585,17
Idade média atual	50	67	55

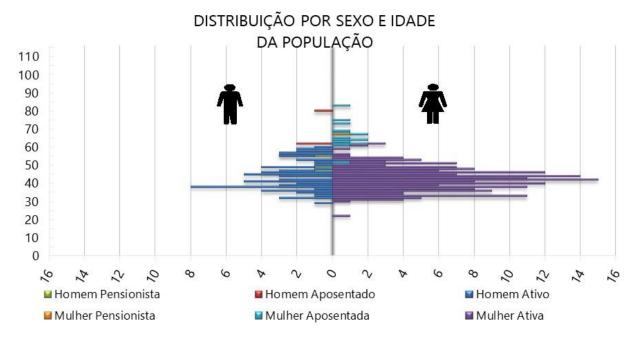
Gráfico 7: Distribuição percentual por sexo dos pensionistas



O gráfico 8 apresenta a pirâmide populacional de todos os participantes do sistema previdenciário.



Gráfico 8: Pirâmide Populacional dos participantes



O ANEXO A apresenta um maior detalhamento estatístico acerca da base de dados disponibilizada.

4. Benefícios Previdenciários

Com relação à cobertura do sistema previdenciário (elenco de benefícios), o §2º do artigo 9º da Emenda Constitucional nº 103/2019, estabelece que, o rol de benefícios dos Regimes Próprios de Previdência Social fica limitado às aposentadorias e à pensão por morte. Assim, o plano de benefícios do RPPS compreende as seguintes prestações:

4.1. Descrição dos benefícios previdenciários do RPPS

4.1.1. Benefício para o servidor:

- a. Aposentadoria por Idade;
- b. Aposentadoria Especial para Professor Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio;
- c. Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- d. Aposentadoria Compulsória;
- e. Aposentadoria por Invalidez.



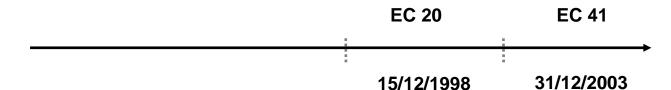
4.1.2. Benefícios para os dependentes:

f. Pensão por Morte.

4.2. Condições de elegibilidade

As condições de elegibilidade aos benefícios assegurados, são definidas na legislação municipal, seguindo, em resumo, as condições apresentadas na ilustração abaixo.

Ilustração 3 – Elegibilidades dos ativos aos benefícios de aposentadoria voluntária conforme a data de admissão



REQUISITOS	НОМЕМ	MULHER	НОМЕМ	MULHER	НОМЕМ	MULHER
IDADE	53 anos	48 anos	60 anos	55 anos	60 anos	55 anos
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos	35 anos	30 anos
TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	10 a	anos	10 a	anos	10 a	anos
TEMPO NO CARGO	05 a	anos	05 a	anos	05 a	anos
PEDÁGIO	20)%				
BÔNUS (Professor, Magistrado, MP e TC)	17%	20%	idade e t	e 5 anos na empo de buição	idade e t	e 5 anos na empo de buição
CÁLCULO DAS APOSENTADORIAS E PENSÕES	Pensões Redutor por (idades infe anos se ho anos se m	adorias e integrais. antecipação eriores a 60 omem e 55 ulher) pela emuneração.	Pensões ir menos de serviço públi de carreira, feito pela	adorias e Itegrais. Se 20 anos de co e 10 anos o cálculo é média da eração.	Pensões lii teto do fur púb Para os s admiti 31/12/2 considerad Para os a posterior, o se a mo	adorias e mitadas ao ncionalismo olico. ervidores dos até 2003 foi da paridade admitidos considerou- édia da ação (fator de 15%).
REAJUSTE	Anual e se	m Paridade	Pario	dade	Anual e se	m Paridade



5. Patrimônio do Plano

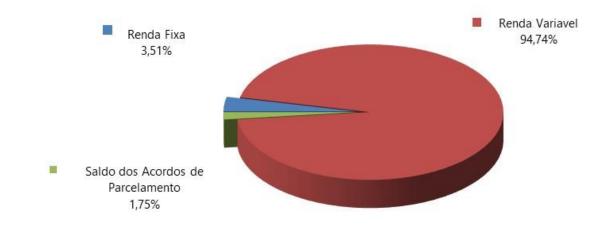
O Patrimônio Garantidor efetivamente constituído pelo RPPS é o valor utilizado para fazer face às Provisões Matemáticas calculadas e determinará se o Sistema Previdenciário está equilibrado, deficitário ou superavitário. Esse patrimônio pode ser composto por bens, direitos e ativos financeiros. Esses ativos financeiros segundo o art. 2º da Resolução CMN nº 4.963/2021 podem estar segmentados em renda fixa, renda variável, investimentos no exterior, investimentos estruturados, fundos imobiliários e empréstimos consignados.

A tabela seguinte apresenta o valor do patrimônio do RPPS e sua respectiva data de apuração. O gráfico a seguir apresenta a segmentação patrimonial percentual.

Tabela 14: Patrimônio constituído pelo RPPS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)	DATA DA APURAÇÃO
Renda Fixa	R\$ 980.023,61	31/12/2022
Renda Variável	R\$ 26.431.980,81	31/12/2022
Saldo dos Acordos de Parcelamento	R\$ 488.941,87	31/12/2022
Total	R\$ 27.900.946,29	31/12/2022

Gráfico 9: Segmentação Patrimonial



Telefone: (31) 3466-3552 - site: www.rtmconsultoria.com.br



6. Custos Previdenciários

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

Tabela 15: Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

BENEFÍCIO	REGIME FINANCEIRO	MÉTODO DE FINANCIAMENTO
Aposentadoria Normal	Capitalização	IEN
Reversão da Aposentadoria Normal em Pensão	Capitalização	IEN
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura	
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura	
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	

6.1. Benefícios em Capitalização

O Regime Financeiro de Capitalização possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Provisões Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o Plano Previdenciário se verificarão.

Conforme a Portaria MTP nº 1.467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de Provisões o de "Idade de Entrada Normal – IEN". Neste método, o cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município. Ressalte-se que, nesse modelo, o período de contribuição se estende da data de admissão no serviço público até a data de aposentadoria.



Tabela 16: Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	R\$ 1.736.591,94	19,09%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	R\$ 96.426,79	1,06%

6.2. Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrentes dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme a Portaria MTP nº 1.467/2022, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez e as pensões por morte delas decorrentes, bem como a pensão por morte de segurados ativos.

Tabela 17: Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

CUSTO NORMAL	CUSTO ANUAL	TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS
Aposentadoria por Invalidez	R\$ 184.666,40	2,03%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	R\$ 10.916,24	0,12%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	R\$ 203.769,82	2,24%

À medida que esses eventos ocorrerem ao longo do ano, as Provisões técnicas correspondentes integrarão a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, observados o plano de contas do RPPS.

6.3. Despesas Administrativas

O custeio administrativo é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.



A Lei Municipal nº 980, de 26/12/2022, determina que a taxa administrativa vigente está estabelecida em 3,60% (três vírgula sessenta pontos percentuais), aplicados sobre o total da remuneração de contribuição dos servidores ativos, relativos ao exercício anterior.

Conforme informações repassadas pelos gestores, abaixo estão esquematizados os montantes orçados e executados nos últimos três exercícios:

Tabela 18: Despesas administrativas dos últimos três anos

DISCRIMINAÇÃO	2020	2021	2022
Valor da remuneração dos servidores ativos	R\$ 6.555.623,99	R\$ 6.905.161,23	R\$ 8.482.112,14
Valor dos proventos dos aposentados	R\$ 274.318,19	R\$ 244.988,02	R\$ 320.844,75
Valor dos proventos dos Pensionistas	R\$ 220.907,52	R\$ 240.915,80	R\$ 252.991,97
Valor total dos proventos e remunerações	R\$ 7.050.849,70	R\$ 7.391.065,05	R\$ 9.055.948,86
TAXA DE ADMINISTRAÇÃO	2,00%	2,00%	2,00%
Limite de Gastos Estimado	R\$ 141.016,99	R\$ 147.821,30	R\$ 181.118,98
Limite de Gastos Ocorrido	R\$ 134.223,03	R\$ 156.310,46	R\$ 173.951,62

Cumpre ressaltar que conforme disposto no inciso II do artigo 84 da Portaria MTP nº 1.467/2022:

"II - previsão em lei do ente federativo dos seguintes percentuais máximos de taxa de administração, apurados com base no exercício financeiro anterior:

a) de até 2,0% (dois por cento) para os RPPS dos Estados e Distrito Federal, classificados no grupo Porte Especial do ISP-RPPS, de que trata o art. 238, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 1,3% (um inteiro e três décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;

b) de até 2,4% (dois inteiros e quatro décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Grande Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 1,7% (um inteiro e sete décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;

c) de até 3,0% (três por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Médio Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 2,3% (dois inteiros e três décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas; ou

Telefone: (31) 3466-3552 - site: www.rtmconsultoria.com.br



d) de até 3,6% (três inteiros e seis décimos por cento) para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Pequeno Porte do ISP-RPPS, aplicado sobre o somatório da base de cálculo das contribuições dos servidores ou de até 2,7% (dois inteiros e sete décimos por cento), sobre o somatório das remunerações brutas dos servidores, aposentados e pensionistas;"

Nessa nova regra, a taxa de administração varia conforme sua a classificação de Índice de Seguridade Previdenciário – ISP. Ainda, tal alíquota pode ter o acréscimo de 20% para recursos destinados ao pró-gestão. As regras correspondem ao esquema abaixo apresentado:

Ilustração 4 - Regra de apuração do limite para despesa administrativa

Grupo de classificação IPS	o de classificação IPS Classificação Taxa básica		Recurso destinado ao pró gestão	
Grupo de classificação ir s	ISP	Taxa Dasica	Acréscimo 20%	Taxa final
Estados e Distrito Federal	i	1,30%	0,40%	2,40%
Municípios de Grande Porte do ISP	ii	1,70%	0,48%	2,88%
Municípios de Médio Porte do ISP	iii	3,00%	0,60%	3,60%
Municípios de Pequeno Porte do ISP	iv	3,60%	0,72%	4,32%

Assim, para o regramento apresentado, demonstramos abaixo os resultados apurados para despesa administrativa na nova regra.

Tabela 19: Limite de despesa administrativa na regra geral

Classificação ISP	iv	limita manal	Limite envel	
Base de incidência	R\$ 699.759,01	Limite mensal	Limite anual	
Regra básica	3,60%	R\$ 25.191,32	R\$ 327.487,22	
Acréscimo 20% - para pró-gestão	4,32%	R\$ 30.229,59	R\$ 392.984,66	
Recurso destinado ao pró-gestão	0,72%	R\$ 5.038,26	R\$ 65.497,44	

6.4. Plano de Custeio

6.4.1. Custo normal

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 28,49% (11,38% para o servidor e 17,11% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 28,14% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos. Portanto, sugere-se a manutenção da alíquota patronal e das alíquotas progressivas aplicadas aos participantes, conforme apresentado nas tabelas a seguir.



Tabela 20: Plano de Custeio do Custo Normal sugerido

FAIXA SALARIAL	ALÍQUOTA ATIVOS	ALÍQUOTA – APOSENTADOS E PENSIONISTAS
Até 1 Salário mínimo	11,00%	
R\$ 1212,01 a R\$ 2427,35	11,00%	
R\$ 2427,36 a R\$ 3641,03	12,00%	
R\$ 3641,04 a R\$ 7087,22	14,00%	
R\$ 7087,23 a R\$ 12136,79	14,50%	14,50%
R\$ 12136,8 a R\$ 24273,57	16,50%	16,50%
R\$ 24273,58 a R\$ 47333,46	19,00%	19,00%
Acima de R\$ 47333,46	22,00%	22,00%

^{*} A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

As tabelas 21, 22 e 23, apresentam os resultados da receita total a ser arrecadada quando aplicada a tabela de contribuição normal progressiva. A tabela 24 apresenta os resultados consolidados quanto a receita de contribuição e as alíquotas de contribuição correspondentes.

Tabela 21: Servidor Ativo

FAIXA SALARIAL	VALOR DA BASE DE ALÍQUOTA		RECEITA
Até 1 Salário mínimo	R\$ 313.908,00	11,00%	R\$ 34.529,88
R\$ 1212,01 a R\$ 2427,35	R\$ 221.663,91	11,00%	R\$ 24.383,03
R\$ 2427,36 a R\$ 3641,03	R\$ 115.017,41	12,00%	R\$ 13.802,09
R\$ 3641,04 a R\$ 7087,22	R\$ 49.169,69	14,00%	R\$ 6.883,76
R\$ 7087,23 a R\$ 12136,79	R\$ 0,00	14,50%	R\$ 0,00
R\$ 12136,8 a R\$ 24273,57	R\$ 0,00	16,50%	R\$ 0,00
R\$ 24273,58 a R\$ 47333,46	R\$ 0,00	19,00%	R\$ 0,00
Acima de R\$ 47333,46	R\$ 0,00	22,00%	R\$ 0,00
TOTAL DE CONTRI	TOTAL DE CONTRIBUIÇÃO - SERVIDORES ATIVOS		

Tabela 22: Servidor Aposentado

FAIXA SALARIAL	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	ALÍQUOTA	RECEITA	
Até 1 Salário mínimo	R\$ 21.816,00		R\$ 0,00	
R\$ 1212,01 a R\$ 2427,35	R\$ 9.934,27		R\$ 0,00	
R\$ 2427,36 a R\$ 3641,03	R\$ 5.888,72		R\$ 0,00	
R\$ 3641,04 a R\$ 7087,22	R\$ 2.454,19		R\$ 0,00	
R\$ 7087,23 a R\$ 12136,79	R\$ 0,00	14,50%	R\$ 0,00	
R\$ 12136,8 a R\$ 24273,57	R\$ 0,00	16,50%	R\$ 0,00	
R\$ 24273,58 a R\$ 47333,46	R\$ 0,00	19,00%	R\$ 0,00	
Acima de R\$ 47333,46	R\$ 0,00	22,00%	R\$ 0,00	
TOTAL DE CONTRIBUIÇ	TOTAL DE CONTRIBUIÇÃO - SERVIDORES APOSENTADOS			



Tabela 23: Pensionistas

FAIXA SALARIAL	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	ALÍQUOTA	RECEITA
Até 1 Salário mínimo	R\$ 4.848,00		R\$ 0,00
R\$ 1212,01 a R\$ 2427,35	R\$ 4.861,40		R\$ 0,00
R\$ 2427,36 a R\$ 3641,03	R\$ 4.386,60		R\$ 0,00
R\$ 3641,04 a R\$ 7087,22	R\$ 3.774,76		R\$ 0,00
R\$ 7087,23 a R\$ 12136,79	R\$ 5.049,57	14,50%	R\$ 732,19
R\$ 12136,8 a R\$ 24273,57	R\$ 3.420,33	16,50%	R\$ 564,35
R\$ 24273,58 a R\$ 47333,46	R\$ 0,00	19,00%	R\$ 0,00
Acima de R\$ 47333,46	R\$ 0,00	22,00%	R\$ 0,00
TOTAL DE CONTRIBUIÇÃO - PENSIONISTAS			R\$ 1.296,54

Tabela 24: Bases de cálculo e receitas de contribuição – TOTAL ESTIMADA

DISCRIMINAÇÃO	BASE DE CÁLCULO	VALOR DA BASE DE CÁLCULO	ALÍQUOTA EFETIVA	RECEITA
Ativos	TABELA ESCALO	TABELA ESCALONADA – Tabela 21		R\$ 79.598,76
Aposentados	TABELA ESCALONADA – Tabela 22			R\$ 0,00
Pensionistas	TABELA ESCALONADA – Tabela 23		15,31%	R\$ 1.296,54
Ente Normal	Folha de Salários	R\$ 699.759,01	17,11%	R\$ 119.728,77
TOTAL GERAL				R\$ 200.624,06

Assim, caso se mantenha a alíquota de contribuição dos servidores de conforme tabela progressiva, o Custo Normal sugerido é de 28,49% (11,38% para o servidor e 17,11% para o Município).

6.5. Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

A tabela seguinte apresenta as Provisões Matemáticas calculadas, o patrimônio constituído pelo RPPS, o valor de compensação previdenciária estimada para os benefícios concedidos e a conceder (quando for o caso) e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit).



Tabela 25: Provisões Matemáticas e Saldo do Sistema

DESCRIÇÃO	VALORES
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS (a)	R\$ 27.900.946,29
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 980.023,61
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	R\$ 26.431.980,81
Demais Bens, direitos e ativos	R\$ 488.941,87
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	R\$ 86.178.708,74
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL SEM COMPREV (b) = (c) +(d)	R\$ 52.304.406,96
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC sem COMPREV (c)	R\$ 10.391.659,20
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	R\$ 10.577.187,95
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 185.528,75
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC sem COMPREV (d)	R\$ 41.912.747,76
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	R\$ 57.721.350,90
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 9.489.940,80
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 6.318.662,34
AJUSTE DA PMBC E PMBaC REFERENTE À COMPREV (e) = $(f) - (g) + (h) - (i)$	R\$ 4.706.286,09
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos (f)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos (g)	R\$ 665.791,53
Valor atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder (h)	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder (i)	R\$ 4.040.494,56
PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL COM COMPREV (j) = (k)+(l)	R\$ 47.598.120,87
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos – PMBC com COMPREV $(k) = (c) - (g) + (f)$	R\$ 9.725.867,67
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder – PMBaC com COMPREV (I) = (d) – (i) +(h)	R\$ 37.872.253,20
RESULTADO ATUARIAL (m) = (a) $-$ (j)	R\$ (19.697.174,58)
Superávit	R\$ 0,00
Reserva de Contingência	R\$ 0,00
Reserva para Ajuste do Plano	R\$ 0,00
Déficit	R\$ (19.697.174,58)
DÉFICIT EQUACIONADO:	R\$ 19.697.174,58
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 19.697.174,58
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	R\$ 0,00
DÉFICIT ATUARIAL A EQUACIONAR	R\$ 0,00

Para as definições dos termos constantes na tabela acima, consultar ANEXO A desta Avaliação Atuarial.

O Custo Normal apurado nesta avaliação é de 28,14%, porém, como as contribuições atualmente vertidas ao IPREMCHAG somam 28,49%, o patamar desta contribuição excedente ao Custo Normal apurado (0,35%) foi destinado à composição do Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF.



Considerando-se a Alíquota Normal Sugerida, observa-se que as Reservas Matemáticas equivalem a R\$ 47.598.120,87. Como o Ativo Total corresponde a R\$ 27.900.946,29, o plano apresentou um Resultado Técnico Atuarial Deficitário de R\$ 19.697.174,58.

O Município de Chapada Gaúcha através da Lei Municipal nº 574, de 21/10/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 705, de 17/08/2015. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 12.493.004,16.

7. Equacionamento do déficit atuarial

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais.

Para que o Plano esteja em equilíbrio financeiro e atuarial, o patrimônio constituído pelo RPPS deverá fazer frente às Provisões Matemáticas. Entretanto, se o valor do patrimônio total for inferior ao valor das Provisões Matemáticas, gerando assim as Reservas a Amortizar, o Plano estará deficitário.

Deve-se entender que se o Custo Normal tivesse sido praticado desde a contratação do primeiro servidor no Município, formando-se reserva, mesmo que em algum momento a folha de benefícios fosse maior ou igual à de salários, a arrecadação resultante da aplicação desta alíquota somada à receita de ganho financeiro seria suficiente para cobrir as despesas.

Uma vez havendo este entendimento, há que se vencer o maior obstáculo: o financiamento das Reservas a Amortizar.

7.1. Financiamento com alíquota suplementar crescente

O Município de Chapada Gaúcha, através da Lei Municipal nº 574, de 21/10/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 705, de 17/08/2015. Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é inferior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a <u>alteração</u> do mesmo**.



A Portaria MTP nº 1.467/2022 possibilitou a amortização do Déficit Atuarial com adoção de prazo fixo para o equacionamento, assim como possibilitou o reinício de contagem deste prazo a partir da Avaliação Atuarial 2020 (previsto desde a Portaria nº 464/2018). Assim, poderá ser implementado plano de amortização com o prazo fixo inicial de 35 anos, a contar da implementação em Lei pelo ente federativo.

Ainda, conforme disposto nos incisos I e II do art. 2º da Portaria MTP nº 1.467/2022, poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Neste caso, o prazo máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial é de R\$ 19.697.174,58. Considerando as normas técnicas definidas na Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (19,89 anos), é de R\$ 6.854.459,02, assim, deduzindose este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 12.842.715,56 e deve ser financiada no prazo máximo de 39 anos (duas vezes a duração do passivo), conforme a tabela a seguir:

Tabela 26: Equacionamento do Déficit Técnico Atuarial por aporte suplementar

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	APORTE SUPLEMENTAR (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)
2023	12.842.715,56	545.757,45	12.948.083,80
2024	12.948.083,80	597.613,59	13.006.938,05
2025	13.006.938,05	659.824,80	13.006.565,02
2026	13.006.565,02	697.661,62	12.968.336,24
2027	12.968.336,24	704.638,24	12.921.192,65
2028	12.921.192,65	711.684,62	12.864.612,49
2029	12.864.612,49	718.801,47	12.798.046,88
2030	12.798.046,88	725.989,48	12.720.918,37
2031	12.720.918,37	733.249,38	12.632.619,55
2032	12.632.619,55	740.581,87	12.532.511,49
2033	12.532.511,49	747.987,69	12.419.922,13
2034	12.419.922,13	755.467,57	12.294.144,62
2035	12.294.144,62	763.022,24	12.154.435,51
2036	12.154.435,51	770.652,47	12.000.012,92
2037	12.000.012,92	778.358,99	11.830.054,59
2038	11.830.054,59	786.142,58	11.643.695,77
2039	11.643.695,77	794.004,01	11.440.027,14
2040	11.440.027,14	801.944,05	11.218.092,47
2041	11.218.092,47	809.963,49	10.976.886,28



ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	APORTE SUPLEMENTAR (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)
2042	10.976.886,28	818.063,12	10.715.351,29
2043	10.715.351,29	826.243,75	10.432.375,85
2044	10.432.375,85	834.506,19	10.126.791,11
2045	10.126.791,11	842.851,25	9.797.368,17
2046	9.797.368,17	851.279,76	9.442.814,97
2047	9.442.814,97	859.792,56	9.061.773,13
2048	9.061.773,13	868.390,49	8.652.814,54
2049	8.652.814,54	877.074,39	8.214.437,84
2050	8.214.437,84	885.845,14	7.745.064,70
2051	7.745.064,70	894.703,59	7.243.035,90
2052	7.243.035,90	903.650,62	6.706.607,19
2053	6.706.607,19	912.687,13	6.133.945,05
2054	6.133.945,05	921.814,00	5.523.122,06
2055	5.523.122,06	931.032,14	4.872.112,21
2056	4.872.112,21	940.342,46	4.178.785,83
2057	4.178.785,83	949.745,89	3.440.904,39
2058	3.440.904,39	959.243,35	2.656.114,89
2059	2.656.114,89	968.835,78	1.821.944,14
2060	1.821.944,14	978.524,14	935.792,57
2061	935.792,57	988.309,38	0,00

Observação: a aplicação de Aportes periódicos para cobertura do déficit atuarial não impacta a LRF do Ente como Despesa de Pessoal, haja vista que a despesa será empenhada na origem dentro do Grupo 3.3. (Vide Nota Técnica nº 633/2011/CCONF/SUBSECVI/STN).

Cumpre observar, segundo o parágrafo 1º da Portaria MPS nº 746, de 27 de novembro de 2011, para que os Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial <u>não impactem a LRF do Ente</u> Federativo como Despesa de Pessoal, <u>deverão ser controlados separadamente dos demais recursos</u> e permanecer devidamente aplicados em conformidade com as normas vigentes, no mínimo, por 5 anos.

Não obstante, de acordo com a Portaria MTP nº 1.467/2022 no caput do artigo 54:

"Art. 54. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à SPREV e ser exigível até 31 de dezembro do exercício seguinte."

E o parágrafo 6º do artigo 55:

"Art. 55 (...)

§ 6° O plano de equacionamento do déficit somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo, observado o prazo previsto no art. 54."



Juntamente com o parágrafo 4º do artigo 50:

"Art. 50(...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e dos dirigentes da unidade gestora do RPPS."

Ainda, o parágrafo 2º do artigo 52:

"Art. 52 (...)

§ 2º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, que serão encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS."

Portanto, o Município deverá analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2061).



8. Análise de Sensibilidade

Para um melhor entendimento acerca do impacto que algumas importantes variáveis exercem nos resultados atuariais apresentados, foram realizadas algumas simulações variando a taxa de juros real, variando a taxa de crescimento salarial dos participantes ativos, variando as tábuas de mortalidade para o evento sobrevivência e variando aportes financeiros a serem realizados.

8.1. Impacto da Variação da Folha de Salários

Considerando as variações da folha de salários dos servidores em atividade, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder sofre os seguintes impactos.

Tabela 27: Impacto da variação da folha salarial na RMBaC

Variação da Folha de Salários	Folha Salarial	RMBaC	Variação RMBaC
-15%	R\$ 594.795,16	R\$ 32.279.056,20	-14,77%
-10%	R\$ 629.783,11	R\$ 34.109.879,97	-9,93%
-5%	R\$ 664.771,06	R\$ 35.984.025,16	-4,99%
0%	R\$ 699.759,01	R\$ 37.872.253,19	0,00%
5%	R\$ 734.746,96	R\$ 39.761.207,63	4,99%
10%	R\$ 769.734,91	R\$ 41.650.162,07	9,98%
15%	R\$ 804.722,86	R\$ 43.539.116,51	14,96%

Conforme observado no quadro anterior, ao variarmos a folha salarial dos servidores ativos, observa-se um impacto na Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC). Aumentando-se a Folha Salarial em 5,00%, por exemplo, a RMBaC sofrerá um aumento na proporção de 4,99%.

Telefone: (31) 3466-3552 - site: www.rtmconsultoria.com.br



8.2. Impacto da Variação da Taxa de Juros Real no Custo Normal

Considerando a taxa de retorno financeiro de 5,07% ao ano (taxa de juros real), foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 28,14%. Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,07%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o. Fica evidente, desta forma, a importância de se buscar uma boa rentabilidade para os ativos financeiros da entidade de previdência.

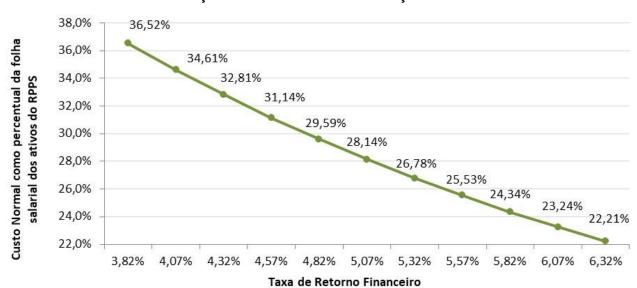


Gráfico 10: Variação do Custo Normal em Função da Taxa de Juros Real

8.3. Impacto da Taxa de Crescimento Salarial no Custo Normal

Considerando a taxa de crescimento salarial de 1,00% ao ano, foi apurado um Custo Normal para equilíbrio do plano previdenciário de 28,14%. Tal qual nas taxas de juros, as oscilações ocorridas em torno da taxa de crescimento salarial de 1,00%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações do custo apurado, elevando-o ou reduzindo-o.



34,0% 32,85% Custo Normal como percentual da 33,0% folha salarial dos ativos do RPPS 32,0% 31,20% 31,0% 29,63% 30,0% 29,0% 28,14% 28,0% 26,73% 27,0% 25,40% 26,0% 25,0% 0,00% 0,50% 1,00% 1,50% 2,00% 2,50% Taxa de Crescimento Salarial

Gráfico 11: Variação do Custo Normal em Função do Crescimento Salarial

Pode-se perceber que uma oscilação positiva em relação ao crescimento real médio dos salários dos servidores públicos, faz com que o custo previdenciário se eleve, ao passo que uma oscilação negativa provocará uma redução do custo previdenciário.

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

8.4. Impacto das Tábuas de Mortalidade no Custo Normal

As tábuas de mortalidade são tabelas estatísticas que determinam a probabilidade de um indivíduo falecer por qualquer que seja a causa. É por meio delas que o atuário estima por quanto tempo, em média, um benefício de aposentadoria ou pensão será pago. Quanto maior a expectativa de sobrevida da tábua de mortalidade utilizada, maior será o montante dos encargos previdenciários depositados no sistema, ou seja, maior será o valor da Reserva Matemática. Nesta avaliação atuarial, as Provisões foram calculadas utilizando-se a tábua IBGE - 2021 tanto para o evento sobrevivência quanto para o evento mortalidade.

De acordo com a Portaria MTP nº 1.467/2022, a tábua IBGE - 2021 é utilizada como limite máximo de taxa de mortalidade para o evento sobrevivência e como limite mínimo de taxa de mortalidade para o evento mortalidade. Desta forma a IBGE - 2021 torna-se a única tábua que pode

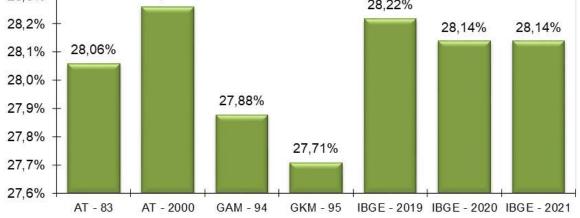


ser utilizada para ambos os eventos. O gráfico a seguir apresenta a variação no Custo Normal, considerando as seguintes tábuas para o evento Sobrevivência, utilizando a tábua IBGE - 2021 para o evento Morte:

- AT 83 (segregada por sexo);
- AT 2000 (segregada por sexo);
- GAM 94 (segregada por sexo);
- GKM 95 (segregada por sexo);
- IBGE 2019 (segregada por sexo);
- IBGE 2020 (segregada por sexo); e,
- IBGE 2021 (segregada por sexo).

28,26% 28,3% 28,22% 28,2% 28,14% 28,14%

Gráfico 12: Variação do Custo Normal em função da Tábua de Mortalidade selecionada



O ideal é que seja utilizado no cálculo atuarial uma tábua de mortalidade que efetivamente reflita as características demográficas da população em questão, de forma a não superestimar, ou o que é muito pior, subestimar os gastos do sistema. Na ausência de um estudo específico acerca da mortalidade do RPPS em questão, utilizou-se a tábua IBGE - 2021 para o cálculo das Provisões, mas sugere-se que seja feito, o mais rápido possível, um trabalho com o objetivo de aferição do verdadeiro padrão de mortalidade dos participantes deste RPPS. Este estudo tem o objetivo de comparar as probabilidades de morte observadas na população em questão com diversas tábuas de mortalidade, para que seja escolhida aquela que apresentar menores desvios em relação à mortalidade observada.



8.5. Impacto da Variação da Idade Média Atual

Variações na idade média atual geram impacto **mínimo** no Custo Normal do benefício de aposentadoria, pois o método de financiamento (**Idade de Entrada Normal – IEN**) para apuração deste Custo Previdenciário tem a característica de **minimizar** as variações do Custo Normal ao longo do tempo. Entretanto os benefícios de risco (aposentadoria por invalidez e pensão por morte) variam conforme a idade média, uma vez que o risco de entrada em invalidez e morte aumenta conforme a idade média do grupo cresce.

Por outro lado, o envelhecimento do grupo de servidores ativos implica em aumento nos valores de Provisões de Benefícios a Conceder. Isto porque a reserva financeira garantidora do pagamento dos benefícios previdenciários futuros apurada na idade de aposentadoria é financiada entre a idade de admissão no Município e a idade de aposentadoria, sendo que a RMBaC representa o saldo deste financiamento que deve estar coberto na idade atual.

Tabela 28: Variação de CN e Provisões em Função da Idade Média Atual

Variação da	Custo Normal				DMD-C
Idade Média Atual	Aposentadoria	Invalidez	Pensão	Total	RMBaC
40	20,15%	1,76%	1,79%	27,30%	R\$ 26.376.093,61
41	20,15%	1,88%	1,93%	27,56%	R\$ 30.011.107,08
42	20,15%	2,00%	2,08%	27,83%	R\$ 33.831.506,61
43	20,15%	2,15%	2,24%	28,14%	R\$ 37.872.253,19
44	20,15%	2,31%	2,41%	28,47%	R\$ 42.127.703,42
45	20,17%	2,45%	2,57%	28,79%	R\$ 45.602.344,39
46	20,18%	2,60%	2,73%	29,11%	R\$ 49.225.682,54



8.6. Impacto da Variação da Idade Média de Aposentadoria

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

Por outro lado, ao se alterar a idade média de aposentadoria, o Custo Normal de Aposentadoria tem forte impacto. Isso porque o Custo Normal é financiado entre a idade média de admissão e a idade média de aposentadoria e, portanto, ao se alterar este parâmetro, tem-se alteração no tempo total de financiamento e consequente impacto nos valores de contribuição ao Plano conforme quadro a seguir. Já o Custo Normal dos benefícios de risco, bem como os auxílios, não sofre variação.

O quadro abaixo revela que variações na idade média de aposentadoria têm forte impacto no Custo Normal e na RMBaC. Desta forma, é de grande importância que o cálculo desta estatística seja consistente, caso contrário, corre-se o risco de se incorrer em significativo erro destas contas.

Tabela 29: Variação de CN e RMBaC em Função da Idade Média de Aposentadoria

Varia Id Apos.	CN	RMBaC
54	33,68%	R\$ 48.542.152,74
55	31,78%	R\$ 45.046.532,09
56	30,03%	R\$ 41.779.491,13
57	28,14%	R\$ 37.872.253,19
58	26,41%	R\$ 33.117.663,30
59	24,82%	R\$ 28.618.317,15
60	23,36%	R\$ 24.362.538,76



8.7. Impacto de Aportes Financeiros no Custo Suplementar

A análise de sensibilidade sobre o impacto provocado pelo aporte de recursos financeiros ao regime previdenciário é de fundamental importância para a tomada de decisão dos administradores do Plano.

Os aportes poderão ser integralizados por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, desde que avaliado em conformidade com a Lei nº 4.320/64.

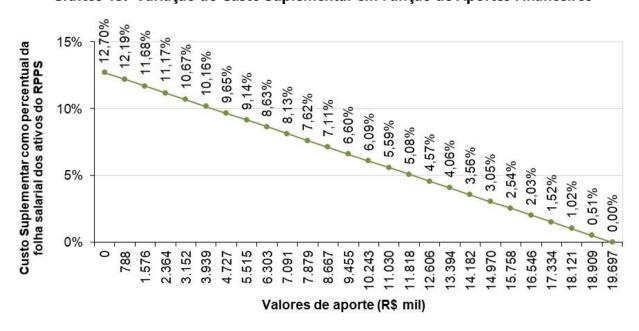


Gráfico 13: Variação do Custo Suplementar em Função de Aportes Financeiros

Na análise realizada verificou-se que a cada R\$ 787,886982154623 mil aportados ao Fundo, o Custo Suplementar é reduzido em 0,51 pontos percentuais. Note-se que se for aportado o equivalente ao total do déficit atuarial, R\$ 19.697.174,58, este Custo Suplementar deixará de existir, estando as Provisões totalmente integralizadas.

9. Parecer Atuarial

O Instituto de Previdência Municipal de Chapada Gaúcha/MG - IPREMCHAG, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a **RTM Consultores Associados** a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2023.



Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2022, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2022.

9.1. Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

A composição da população de servidores de Chapada Gaúcha demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 8,49% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 11,77 servidores ativos para cada benefício concedido.

Considerando que a massa de servidores ativos tende a uma certa estabilidade, e considerando a evolução na expectativa de vida da população brasileira e mundial, a proporção de participantes em gozo de benefício aumenta, podendo chegar à equiparação com a massa de servidores ativos.

Neste ínterim, torna-se essencial a constituição de um plano previdenciário plenamente equilibrado e financiado pelo Regime Financeiro de Capitalização, tendo em vista a formação de Provisões Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros.

9.2. Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Chapada Gaúcha, na data base de 31 de dezembro de 2022. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

A inexistência da informação referente ao Tempo de Serviço Anterior à admissão no Município para 99,23% servidores ativos foi suprida pela premissa de que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 25 anos.

44



9.3. Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do Plano de Benefícios

Para o benefício de aposentadoria voluntária ou compulsória com reversão aos dependentes adotou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de financiamento o Idade de Entrada Normal – IEN. O cálculo do custo é realizado de forma individualizada e seu somatório é dividido pelo valor da folha de salários. Esse procedimento aponta um percentual de contribuição constante ao longo do tempo que deverá ser rateado entre os servidores e o Município.

Para os benefícios de Pensões por Morte e Aposentadoria por Invalidez com reversão aos dependentes, adotou-se o Regime de Capitais de Cobertura.

9.4. Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais: 5,07%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência): IBGE 2021 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte): IBGE 2021 (segregada por sexo);
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE 2021 (segregada por sexo);
- ✓ Crescimento Salarial: 1.00% a.a.:
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;
- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 3,60% calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.

Utilizou-se o fator de capacidade dos benefícios dos assistidos de 100%. O fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.



Segundo o artigo 35 da Portaria MTP nº 1.467/2022, deverá ser elaborado Relatório de Análise das Hipóteses para comprovação de sua adequação às características da massa de beneficiários do regime, devendo conter os resultados dos estudos técnicos de aderência e de acompanhamento, no mínimo, das seguintes hipóteses: taxa atuarial de juros, crescimento real das remunerações e probabilidades de ocorrência de morte e invalidez.

Ainda, segundo o artigo 18 da Portaria MTP nº 1.467/2022, se identificada a não aderência das hipóteses avaliadas neste relatório, sua alteração deverá ser implementada na avaliação atuarial do exercício seguinte ao de elaboração do referido relatório, ou seja, os resultados apurados em 2022 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2023.

Diante do exposto e em atendimento à Portaria MTP nº 1.467/2022, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a taxa de juros real de 5,07% ao ano (conforme a duração do passivo do Cálculo Atuarial 2022), taxa de crescimento salarial real mínima de 1,00% ao ano, tábua IBGE - 2021 segregada por sexo (sobrevivência de válidos e inválidos) e tábua ALVARO VINDAS (entrada em invalidez).

A meta atuarial estabelecida para 2022 é de 10,71% (IPCA + 4,93%). A rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios em 2022 foi de 9,80%, sendo a rentabilidade líquida no período de 3,80%, considerando como índice de correção o IPCA. O IPCA acumulado no período de jan. a dez/2022 foi de 5,78%. A meta atuarial 2023 estabelecida para as aplicações dos recursos do RPPS é igual a 5,07%, o máximo permitido pela legislação (conforme o cálculo da duração do passivo).

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

Considerou-se ainda o montante de R\$ 4.706.286,09, referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, calculou-se o percentual da folha de aposentados e pensionistas que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (6,29%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores

anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa de 7,00% sobre o Valor

Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada

servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio

dos benefícios pagos pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS, em conformidade com a

Portaria MTP nº 1.467/2022.

9.6. Composição e características dos ativos garantidores do Plano de Benefícios

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2022, tendo a seguinte

composição:

Renda Fixa: R\$ 980.023,61;

Renda Variável: R\$ 26.431.980,81;

Saldo dos Acordos de Parcelamento: R\$ 488.941,87;

TOTAL: R\$ 27.900.946,29.

9.7. Variação dos compromissos do Plano (VABF e VACF)

Confrontando-se o Valor Atual dos Benefícios Futuros – VABF do Plano em relação ao

exercício anterior, observa-se que o VABF relativo aos benefícios concedidos teve um aumento de

20,39%, motivado pela concessão de novas pensões e pelo crescimento nos valores dos benefícios

médios das aposentadorias.

Já em relação aos benefícios a conceder, observa-se um aumento do VABF de 28,41%,

decorrente do aumento do salário médio dos servidores ativos em 37,24%.

Ainda, o Valor Atual das Contribuições Futuras – VACF apresentou um aumento de 16,76%.



9.8. Resultado da Avaliação Atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos – RMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquidos de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 9.725.867,67.

Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – RMBaC foram avaliadas em R\$ 37.872.253,20, na data de 31 de dezembro de 2022.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 27.412.004,42, e o Valor Presente dos Créditos de R\$ 488.941,87, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do IPREMCHAG apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 19.697.174,58, que deverá ser financiado em 35 anos, prazo máximo estabelecido legalmente.

9.9. Plano de Custeio a ser implementado e medidas para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial

As contribuições normais atualmente vertidas ao IPREMCHAG somam 28,49% (11,38% para o servidor e 17,11% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 28,14% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Conforme definido na Emenda Constitucional nº 103/2019, os Estados, Distrito Federal e Municípios não poderão praticar alíquota inferior à da contribuição dos servidores da União, salvo na situação de ausência de déficit atuarial, hipótese em que a alíquota não poderá ser inferior às alíquotas aplicáveis ao INSS.

As alíquotas de Contribuição Normal vertidas atualmente ao RPPS somam 28,49% (11,38% para o servidor e 17,11% para o Município). A avaliação atuarial demonstrou que as contribuições normais de servidores e do Governo Municipal, para a formação equilibrada das Provisões para pagamento de benefícios, devem somar 28,14% sobre a remuneração de contribuição dos servidores



ativos. Portanto, sugere-se a manutenção da alíquota patronal e das alíquotas progressivas aplicadas aos participantes, conforme apresentado nas tabelas a seguir.

Plano de Custeio do Custo Normal sugerido

FAIXA SALARIAL	ALÍQUOTA ATIVOS	ALÍQUOTA – APOSENTADOS E PENSIONISTAS
Até 1 Salário mínimo	11,00%	
R\$ 1212,01 a R\$ 2427,35	11,00%	
R\$ 2427,36 a R\$ 3641,03	12,00%	
R\$ 3641,04 a R\$ 7087,22	14,00%	
R\$ 7087,23 a R\$ 12136,79	14,50%	14,50%
R\$ 12136,8 a R\$ 24273,57	16,50%	16,50%
R\$ 24273,58 a R\$ 47333,46	19,00%	19,00%
Acima de R\$ 47333,46	22,00%	22,00%

^{*} A contribuição dos aposentados e pensionistas incide sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

O Município de Chapada Gaúcha, através da Lei Municipal nº 574, de 21/10/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, sendo este alterado pela Lei Municipal nº 705, de 17/08/2015. Como o montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é inferior às Reservas a Amortizar, **recomenda-se a <u>alteração</u> do mesmo**.

A Portaria MTP nº 1.467/2022 possibilitou a amortização do Déficit Atuarial com adoção de prazo fixo para o equacionamento, assim como possibilitou o reinício de contagem deste prazo a partir da Avaliação Atuarial 2020 (previsto desde a Portaria nº 464/2018). Assim, poderá ser implementado plano de amortização com o prazo fixo inicial de 35 anos, a contar da implementação em Lei pelo ente federativo.

Ainda, conforme disposto nos incisos I e II do art. 2º da Portaria MTP nº 1.467/2022, poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Neste caso, o prazo máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial é de R\$ 19.697.174,58. Considerando as normas técnicas definidas na Portaria MTP nº 1.467/2022, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (19,89 anos), é de R\$ 6.854.459,02, assim, deduzindo-



se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 12.842.715,56 e deve ser financiada no prazo máximo de 39 anos (duas vezes a duração do passivo), conforme a tabela a seguir:

Equacionamento do Déficit Técnico Atuarial por aporte suplementar

ANO	DÉFICIT ATUARIAL INICIAL (R\$)	APORTE SUPLEMENTAR (R\$)	DÉFICIT ATUARIAL FINAL (R\$)
2023	12.842.715,56	545.757,45	12.948.083,80
2024	12.948.083,80	597.613,59	13.006.938,05
2025	13.006.938,05	659.824,80	13.006.565,02
2026	13.006.565,02	697.661,62	12.968.336,24
2027	12.968.336,24	704.638,24	12.921.192,65
2028	12.921.192,65	711.684,62	12.864.612,49
2029	12.864.612,49	718.801,47	12.798.046,88
2030	12.798.046,88	725.989,48	12.720.918,37
2031	12.720.918,37	733.249,38	12.632.619,55
2032	12.632.619,55	740.581,87	12.532.511,49
2033	12.532.511,49	747.987,69	12.419.922,13
2034	12.419.922,13	755.467,57	12.294.144,62
2035	12.294.144,62	763.022,24	12.154.435,51
2036	12.154.435,51	770.652,47	12.000.012,92
2037	12.000.012,92	778.358,99	11.830.054,59
2038	11.830.054,59	786.142,58	11.643.695,77
2039	11.643.695,77	794.004,01	11.440.027,14
2040	11.440.027,14	801.944,05	11.218.092,47
2041	11.218.092,47	809.963,49	10.976.886,28
2042	10.976.886,28	818.063,12	10.715.351,29
2043	10.715.351,29	826.243,75	10.432.375,85
2044	10.432.375,85	834.506,19	10.126.791,11
2045	10.126.791,11	842.851,25	9.797.368,17
2046	9.797.368,17	851.279,76	9.442.814,97
2047	9.442.814,97	859.792,56	9.061.773,13
2048	9.061.773,13	868.390,49	8.652.814,54
2049	8.652.814,54	877.074,39	8.214.437,84
2050	8.214.437,84	885.845,14	7.745.064,70
2051	7.745.064,70	894.703,59	7.243.035,90
2052	7.243.035,90	903.650,62	6.706.607,19
2053	6.706.607,19	912.687,13	6.133.945,05
2054	6.133.945,05	921.814,00	5.523.122,06
2055	5.523.122,06	931.032,14	4.872.112,21
2056	4.872.112,21	940.342,46	4.178.785,83
2057	4.178.785,83	949.745,89	3.440.904,39
2058	3.440.904,39	959.243,35	2.656.114,89
2059	2.656.114,89	968.835,78	1.821.944,14
2060	1.821.944,14	978.524,14	935.792,57
2061	935.792,57	988.309,38	0,00



Observação: a aplicação de Aportes periódicos para cobertura do déficit atuarial não impacta a LRF do Ente como Despesa de Pessoal, haja vista que a despesa será empenhada na origem dentro do Grupo 3.3. (Vide Nota Técnica nº 633/2011/CCONF/SUBSECVI/STN).

Cumpre observar, segundo o parágrafo 1º da Portaria MPS nº 746, de 27 de novembro de 2011, para que os Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial <u>não impactem a LRF do Ente</u> Federativo como Despesa de Pessoal, <u>deverão ser controlados separadamente dos demais recursos</u> e permanecer devidamente aplicados em conformidade com as normas vigentes, no mínimo, por 5 anos.

Não obstante, de acordo com a Portaria MTP nº 1.467/2022 no caput do artigo 54:

"Art. 54. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à SPREV e ser exigível até 31 de dezembro do exercício seguinte."

E o parágrafo 6º do artigo 55:

"Art. 55 (...)

§ 6° O plano de equacionamento do déficit somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo, observado o prazo previsto no art. 54."

Juntamente com o parágrafo 4º do artigo 50:

"Art. 50(...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e dos dirigentes da unidade gestora do RPPS."

Ainda, o parágrafo 2º do artigo 52:

"Art. 52 (...)

§ 2º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, que serão encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS."

Portanto, o Município deverá analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2061).



9.10. Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas Avaliações Atuariais

Em relação às alterações da Avaliação Atuarial realizada em 2022 para esta Reavaliação Atuarial de 2023, houve uma redução de 1,94 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento da taxa de juros, de 4,93% para 5,07%.

Houve aumento de 0,1 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez, devido ao aumento da idade média dos servidores ativos em 1,12 anos.

O Custo da Pensão por Morte apresentou aumento de 0,09 pontos percentuais, também devido ao aumento da idade média dos servidores ativos.

A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 33,43%, decorrente do crescimento natural desta conta, impactado pelo aumento do salário médio dos participantes ativos em 37,24%.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 20,68%, consequência do aumento do quantitativo de pensionistas e do aumento dos benefícios médios dos aposentados, em 18,04%.

Ainda, as alterações nas premissas e metodologias, estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, também afetam a estrutura do cálculo, podendo provocar oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas deste exercício, quais sejam:

- Aumento da taxa de juros (conforme taxa de juros parâmetro); e,
- Atualização da tábua, antes IBGE 2020 e agora IBGE 2021, ambas segregada por sexo.

9.11. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.



Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza às Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Ente ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Provisões Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

9.12. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência Municipal de Chapada Gaúcha/MG - IPREMCHAG, em 31 de dezembro de 2022, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo necessário a alteração do plano vigente de equacionamento para a amortização do Déficit Técnico. Entretanto, recomenda-se a manutenção do Custo Normal praticado.

No caso da aplicação deste modelo, o plano de custeio deverá ter a seguinte configuração:

- Contribuições mensais dos servidores ativos: conforme Tabela 20, incidentes sobre a remuneração de contribuição;
- Contribuições mensais dos servidores aposentados e pensionistas: conforme
 Tabela 20, incidentes sobre a parcela dos proventos que exceder o teto de benefício do RGPS;
- Contribuições mensais da patronal de 17,11% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de Custo Normal; já inclusas Contribuições mensais da patronal de 3,60% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de Taxa de Administração; e,



• Contribuições mensais da patronal de 5,94% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, no ano de 2023, a título de Custo Suplementar.

Para tanto, é necessário primeiramente adequar à legislação municipal referente a:

• **Custo Suplementar** conforme Tabela 26 deste relatório.

Ainda, recomendamos a contínua manutenção da legislação municipal quanto às alterações técnicas estabelecidas e/ou permitidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, no que couber. Destacamos:

- A necessidade de contínua atualização cadastral dos segurados do plano de benefícios, bem como dos seus dependentes;
- A elaboração de estudos complementares necessários à boa prática atuarial que afetem as premissas e hipóteses previstas neste estudo e, consequentemente, o equilíbrio atuarial do plano.

Este é o nosso parecer.

Thiago Costa Fernandes
Diretor Técnico
MIBA 100.002

Vanessa Pinheiro Diniz Atuária MIBA 1.562



10. Referências Bibliográficas

- AITKEN, William H. (1996) "A Problem-Solving Approach to Pension Funding and Valuation" Second Edition
- BOOTH, Philip, CHADBURN, Robert, HABERMAN, Steven, JAMES, Dewi, KHORASANEE,
 Zaki, PLUMB, Robert H. and RICKAYZEN, Ben (2005) "Modern Actuarial Theory and Practice" Second Edition Chapman & Hall / CRC.
- BOWERS, Newton L., GERBER, Hans U., HICKMAN, James C., SONES, Donald A. and NESBIT, Cecil J. (1986) "Actuarial Mathematics", First Edition, published by SOA – Society of Actuaries, 1986.
- **FERREIRA, Weber J. (1985**) "Coleção introdução à Ciência Atuarial", Rio de Janeiro, IRB, 1985, 4v.
- IYER, Subramaniam (1999) "Actuarial Mathematics of Social Security Pensions" International Labour Office (December 1, 1999).
- SCOTT, Elaine A. (1989) "Simple Defined Benefit Plans: Methods of Actuarial Funding"
- WINKLEVOSS, Howard E. (1993) "Pension mathematics with numerial illustrations" Second edition. Pension Research Concil of the Wharton School of the University of Pennsylvania.



ANEXO A - Glossário de Termos Técnicos Atuariais e Siglas

Abono anual - prestação pecuniária anual, de pagamento único, correspondente a 1/12 (um doze avos) do total das aposentadorias e pensões pagas pelo RPPS durante o ano. É o 13° salário, também chamado de gratificação natalina.

Acidente Pessoal - é o evento com data caracterizada, exclusiva e diretamente externo, súbito, involuntário e violento, causador de lesão física, que por si só e independente de toda e qualquer causa tenha como consequência direta a morte ou invalidez permanente total ou parcial do servidor.

Anuidade - série de pagamentos ou recebimentos sucessivos, de valor geralmente constante, efetuado no começo do período (antecipada) ou no fim de cada período (postecipada). Quando a série de pagamentos é anual denomina-se especificamente de anuidade.

Aportes - Aplicações feitas ao plano objetivando diminuir o prazo de contribuição sem diminuir o benefício estimado.

Aposentadoria Normal - aposentadoria gerada por eventos que não invalidez. Por convenção, chama-se de aposentadoria normal voluntária por idade e/ou por tempo de contribuição e a aposentadoria compulsória.

Assistidos - são todas as pessoas que recebem benefícios previdenciários de prestação continuada. No caso dos RPPS são assistidos os servidores aposentados, os pensionistas dos servidores aposentados e os pensionistas dos servidores ativos, definidos nos termos da legislação vigente.

Atuária – É a ciência que utiliza as técnicas específicas de análise de riscos e expectativas para a elaboração de planos de previdência e seguros em geral, por meio de conhecimentos de economia, estatística e matemática financeira. É usada para garantir que os riscos sejam cuidadosamente avaliados, que os prêmios sejam estabelecidos adequadamente e para que se faça a adequada provisão para os pagamentos futuros.

Atuário - técnico especializado em matemática superior que atua no mercado econômico-financeiro, promovendo pesquisas e estabelecendo planos e políticas de investimentos e amortizações e, em seguro privado e social, calculando probabilidades de eventos, avaliando riscos e fixando prêmios, indenizações, benefícios e Provisões matemáticas⁹.

Avaliação Atuarial - estudo realizado anualmente pelo atuário, considerando o levantamento de dados estatísticos e biométricos da população em risco, as bases técnicas atuariais e o plano de benefícios oferecido. Em função dessas 3 bases o atuário avalia o valor dos compromissos e mensura os recursos necessários à garantia da solvência e equilíbrio do sistema.

Base de cálculo - limite preestabelecido de uma grandeza econômica ou numérica sobre a qual se aplica a alíquota para obter o valor que será pago ou recebido, sendo o limite desta, preestabelecido¹⁰.

Bases Técnicas - são as hipóteses ou premissas demográficas, biométricas, financeiras e econômicas, utilizados pelo Atuário no bojo da avaliação atuarial e verossímeis às características e especificidades do conjunto de indivíduos expostos ao risco e ao plano (regulamento) de benefícios considerado.

Beneficiário - é a pessoa física indicada pelo segurado para receber o pagamento do benefício garantido no plano, em decorrência do seu falecimento e segundo à legislação vigente.

Benefício - valor pecuniário pago sob a forma de renda ou pecúlio ao participante do plano ou ao seu(s) pensionista(s).

¹⁰ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

⁹ Definição de atuário constante no art1° do Decreto n° 66.408, de 3 de abril de 1970 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Atuário, de acordo com o Decreto-lei n° 806, de 4 de setembro de 1969.



Benefício de Prestação Continuada - benefício de caráter previdenciário pago periodicamente, sob a forma de renda mensal ou anuidade, até a morte do participante ou de seu beneficiário.

Benefício de Risco - benefícios decorrentes dos eventos não previsíveis como a morte ou a invalidez. São benefícios de risco: a Pensão por Morte de servidor ativo e a Aposentadoria por Invalidez.

Benefício Programado: benefícios decorrentes dos ditos eventos programados, ou seja, eventos em que a data de início é previsível e pode ser previamente calculada. São benefícios programados: a Aposentadoria Normal e sua reversão em pensão.

Carência - tempo mínimo de contribuição ao RPPS definido nos termos da legislação vigente, para que o indivíduo se torne elegível de receber o benefício previdenciário.

Carteira de Investimentos - conjunto de ativos patrimoniais, ativos financeiros e bens, ligados aos segmentos de imóveis, renda fixa e renda variável, conforme legislação vigente.

Contribuições - são os recolhimentos previstos nos planos de custeio dos RPPS para os Patrocinadores e para os participantes, com o objetivo de garantir o pagamento de todos os compromissos e obrigações a ele atribuídos por força dos planos de benefícios vigentes.

Composição Familiar - conjunto de beneficiários considerados na apuração das obrigações decorrentes da morte ou reclusão do servidor.

Comprev – É a sigla do Sistema Informatizado de Compensação Previdenciária, que tem como objetivo operacionalizar toda a compensação previdenciária entre o RGPS e o RPPS. Esse mecanismo permite preservar em um Regime de Previdência, pelo seu caráter contributivo, a responsabilidade pelo pagamento de um benefício previdenciário: frente às contribuições efetuadas; frente a outros Regimes; frente às mudanças da relação de trabalho¹¹.

Crescimento Real do Salário ou do Benefício - representa o acréscimo médio anual que será incorporado, ao longo do tempo, aos salários dos servidores ativos ou benefícios dos assistidos do RPPS. Esse crescimento não considera a inflação. **CRP** – Certificado de Regularidade Previdenciária. É um documento fornecido pela Secretaria de Políticas de Previdência Social – SPS, do Ministério da Previdência Social, que atesta o cumprimento dos critérios e exigências estabelecidos na Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, pelo regime próprio de previdência social de um Estado, do Distrito Federal ou de um Município, ou seja, atesta que o ente federativo segue normas de boa gestão, de forma a assegurar o pagamento dos benefícios previdenciários aos seus segurados¹².

Custo Normal - corresponde ao somatório das parcelas necessárias para a formação das Provisões para o pagamento dos benefícios de risco e das Provisões para o pagamento dos benefícios programados. Em um plano equilibrado, o Custo Normal é aquele que será suficiente cobrar de patrocinadores e participantes para a composição das Provisões Matemáticas necessárias ao pagamento dos benefícios.

Custo Suplementar - corresponde ao financiamento, em um prazo determinado, da diferença entre o patrimônio constituído pelo plano previdenciário e o somatório das Provisões necessárias para arcar com o pagamento dos benefícios de aposentadoria e pensão de cada servidor e/ou dependente. Quando é realizado o cálculo atuarial e encontra-se que as

¹² Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.

¹¹ Definição dada pela Associação Brasileira de Instituições de Previdência Estaduais e Municipais – ABIPEM (www.abipem.org.br).



Provisões Matemáticas não estão completamente integralizadas, ou seja, existe o déficit técnico ou passivo atuarial, necessita-se inserir um Custo Suplementar no sistema para que o mesmo venha a equilibrar-se no tempo.

Custo Total - corresponde à soma do Custo Normal com o Custo Suplementar do sistema.

Déficit Técnico – (ver Passivo Atuarial).

Dependentes - são os beneficiários dos servidores ativos ou aposentados, definidos nos termos da lei.

Diferimento - período de espera para início dos pagamentos ou recebimentos.

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial. É um documento preparado pelo atuário que contém informações relativas às avaliações atuariais do plano previdenciário¹³.

Elegível - servidor ou dependente que reúne as condições ou pré-requisitos necessários ao recebimento do benefício previdenciário.

Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) - acontece quando o patrimônio constituído pelo Sistema Previdenciário equivale à soma das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder, ou seja, o sistema possui os recursos acumulados necessários à garantia do cumprimento de suas obrigações.

Evento Gerador - é a ocorrência da morte ou invalidez do participante durante o período de cobertura ou sua sobrevivência até o cumprimento de todas as elegibilidades necessárias para sua aposentadoria.

Fator de Capacidade - calculado em função do nível esperado de inflação de longo prazo e da frequência de reajustes no período, a fim de refletir os ganhos financeiros pela perda do poder aquisitivo em termos reais.

Geração Atual - conjunto dos servidores e assistidos do RPPS considerados na avaliação atuarial.

Geração Futura - conjunto projetado dos servidos que deverão entrar para o RPPS nos exercícios seguintes aos da avaliação atuarial.

Hipóteses Atuariais – (ver Premissas Atuariais).

Invalidez Total e Permanente - é a moléstia do participante que gera definitiva impossibilidade para qualquer trabalho, remunerado ou não, a partir de informação médica idônea sobre a impossibilidade de recuperação ou reabilitação com os recursos terapêuticos disponíveis.

Liquidez - existência, em dado momento, de ativos realizáveis capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios no curto prazo.

Método de Financiamento - metodologia adotada pelo atuário para garantir o pagamento das obrigações assumidas pelo sistema, face às características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas dos participantes.

Mínimo Atuarial - parâmetro mínimo desejado para o retorno dos investimentos no segmento de em renda fixa, renda variável e imóveis. O Mínimo Atuarial é normalmente fixado como sendo a taxa real de juros adotada na avaliação atuarial conjugada com um indexador inflacionário, por exemplo, INPC/IBGE ou IGPM/FGV.

Nota Técnica Atuarial - documento elaborado pelo atuário contendo a formulação matemática utilizada nos cálculos e considerando as premissas atuariais, os regimes financeiros, os métodos de financiamento, bem como a descrição e o equacionamento técnico dos benefícios e garantias do plano de benefícios.

Novos Entrados - os novos entrados são os participantes fictícios que são repostos na base de dados dos servidores ativos, sempre que esses servidores se aposentam. Neste trabalho, considera-se que sempre que um servidor se aposenta,

-

¹³ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - <u>www.fenae.org.br</u>.



entra um novo servidor ativo no cálculo, com as mesmas características, quando de sua admissão, daquele que se aposentou.

Parecer Atuarial - documento elaborado pelo atuário considerando todos os fatores relevantes para os resultados da avaliação atuarial devendo constar o custo do plano avaliado, sua expectativa de evolução futura e as causas de superávit/déficit com indicação de possíveis soluções para equacionamento ou destinação e ocasionais mudanças de hipóteses ou métodos atuariais e suas justificativas¹⁴.

Participante - no caso do RPPS, são todos os servidores ativos, aposentados e pensionistas vinculados por lei ao sistema previdenciário em questão.

Passivo Atuarial - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é inferior ao montante das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui menos recursos acumulados do que os necessários para a garantia do cumprimento das obrigações. Também é chamado de Déficit Técnico ou Reserva Matemática à Amortizar.

Patrocinador - no caso dos RPPS é o ente governamental, ou seja, a União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios, suas autarquias e fundações. Neste caso o governo contribui, em parceria com o servidor, na formação do recurso necessário para sustentar a sua aposentadoria e/ou a pensão de seus dependentes, quando do seu falecimento.

Pensão - Benefício pago mensalmente pelo RPPS ao(s) pensionista(s) do servidor.

Pensionista - dependente que recebe benefícios de renda continuada, em decorrência do falecimento do servidor ativo ou aposentado.

Plano de Benefícios - conjunto dos benefícios previdenciários a que têm direito os participantes do Regime Previdenciário, nos termos da legislação vigente. Fazem parte do plano de benefícios dos servidores públicos: Aposentadoria Normal, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte, Salário Família, Salário Maternidade, Auxílio Doença e Auxílio Reclusão.

Plano de Benefício Definido (Plano BD) - é aquele em que o valor do benefício é conhecido quando da adesão ao plano (no caso dos servidores públicos o último salário) e a contribuição necessária para se garantir o pagamento desse benefício é desconhecida e será definida no cálculo atuarial. Um plano BD possui como principais características: é um plano mutualista, o valor do benefício é conhecido, mas o valor da contribuição é uma incógnita, a conta do plano é uma conta coletiva, o benefício independe das variações nas Provisões geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos coletivos.

Plano de contas- Relação sistemática das contas utilizadas por uma entidade, onde estão delineadas as diretrizes técnicas para o registro dos seus atos e fatos¹⁵.

Plano de Contribuição Definida (Plano CD) - é aquele em que a contribuição é previamente determinada e o benefício alcançado será função do montante gerado por essa contribuição investida e capitalizada. Um plano CD possui como principais características: é um plano individualista, o valor da contribuição é conhecido, mas o valor do benefício é uma incógnita, cada participante possui uma conta individual, o benefício é função das Provisões geradas e os lucros ou prejuízos que porventura possam ocorrer são riscos assumidos individualmente.

-

¹⁴ Federação Nacional das Associações do Pessoal da Caixa Econômica Federal - <u>www.fenae.org.br</u>.

¹⁵ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público.



Plano de Custeio - determina o nível das contribuições dos Patrocinadores, participantes e dos assistidos, necessários à manutenção do EFA.

Premissas Atuariais - são os parâmetros adotados pelo atuário e utilizados no cálculo atuarial anual, em concordância com os gestores do Regime Previdenciário. Essas premissas baseiam-se na legislação vigente e consideram as características biométricas da massa de participantes, os objetivos pretendidos e os benefícios previdenciários oferecidos. São premissas atuariais: Regimes Financeiros, Métodos de Financiamento, Taxas de Juros, Tábuas de Mortalidade, Tábuas de Sobrevivência, Tábuas de Entrada em Invalidez, Tábuas de Mortalidade de Inválidos, Tábuas de Rotatividade, Composição do Grupo Familiar, Taxas de Crescimento de Salários, Taxas de Crescimento de Benefícios, dentre outras.

Reavaliação atuarial - atualização da Avaliação Atuarial.

Recursos Garantidores - equivalente ao patrimônio de cobertura dos benefícios oferecidos pelo plano.

Regime Financeiro de Capitalização (*Full Funding***)** - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias são determinadas de modo a gerar receitas que serão capitalizadas durante a vida laborativa do participante do Regime Previdenciário. Essa capitalização das contribuições deverá produzir montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios futuros a serem pagos aos participantes e seus beneficiários indicados. No Regime Financeiro de Capitalização existe a composição total de Provisões para os eventos gerados no passado, no presente e no futuro.

Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (*Terminal Funding*) - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para gerar receitas que serão capitalizadas e formarão uma reserva que será capaz de arcar com benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura existe a composição parcial de Provisões, ou seja, a reserva será composta apenas para os benefícios gerados naquele período.

Regime Financeiro de Repartição Simples (*Pay as You Go***)** - Regime Financeiro em que as contribuições previdenciárias pagas por todos os participantes do Regime Previdenciário, em um determinado período, deverão ser suficientes para pagar todos os benefícios decorrentes dos eventos ocorridos nesse mesmo período. No Regime Financeiro de Repartição Simples não existe a composição de Provisões, ou seja, tudo o que é arrecadado no período é também gasto.

Reserva Matemática - valor calculado atuarialmente que quantifica a necessidade do recurso financeiro necessário ao pagamento dos benefícios previstos no Plano.

Reserva Matemática à Amortizar - corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) - é o recurso financeiro necessário à garantia de pagamento dos benefícios previdenciários aos assistidos do plano, ou seja, àqueles que já estão recebendo suas aposentadorias e pensões. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual do fluxo de benefícios a ser pago ao participante já aposentado e/ou seu pensionista e o valor atual do fluxo de contribuições a ser realizado pelos mesmos. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC) - é o recurso financeiro necessário à garantia do pagamento dos benefícios previdenciários aos servidores ativos do plano quando os mesmos estiverem aposentados e aos seus beneficiários quando de seu falecimento. No método chamado de Prospectivo equivale à diferença entre o valor atual dos compromissos futuros do Regime Previdenciário para com os participantes ativos e o valor atual das contribuições futuras vertidas pelo mesmo participante quando ativo, quando aposentado, e depois de seu falecimento por seus pensionistas.



Regulamento do Plano de Benefícios - documento em que consta o conjunto de direitos e obrigações que regem as relações entre os participantes ativos, assistidos e patrocinadores.

Reversão em Pensão - transformação do benefício de aposentadoria em pensão aos beneficiários do servidor aposentado, em decorrência do seu falecimento, segundo as normas legais.

Risco Iminente - acontece quando o servidor ativo já completou todas as elegibilidades necessárias à concessão do seu benefício de aposentadoria programada, mas ainda não requereu o mesmo.

Rotatividade - hipótese adotada pelo Atuário que indica o nível de desligamento obtido por experiência.

Serviço Passado - tempo serviço privado anterior à admissão do servidor no governo federal, estadual ou municipal.

Solvência - acontece quando os ativos realizáveis são capazes de fazer face aos compromissos do plano de benefícios não apenas no curto prazo, mas também no médio e longo prazos. Nesta situação o plano é considerado equilibrado sob os aspectos atuariais.

Superávit Técnico - acontece quando o patrimônio constituído pelo Regime Previdenciário é superior à soma das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder. Neste caso o sistema possui os recursos acumulados superiores ao necessário para garantir o cumprimento de suas obrigações.

Tábua Biométrica - tabela ordenada por idade com as respectivas probabilidades de morte por qualquer que seja a causa, de morbidez, de entrada em invalidez e de mortalidade de inválidos, resultante da observação das ocorrências em grupos populacionais específicos.

Taxa de administração - Limite de gastos permitido pela legislação previdenciária para cobrir despesas com a manutenção das atividades administrativas dos RPPS¹⁶.

Taxa de Juros - taxa utilizada para desconto atuarial no cálculo dos valores atuais ou presentes.

Taxa de Retorno dos Investimentos - taxa de retorno esperada de ser obtida pelo investimento do patrimônio do plano.

Teto do INSS - valor máximo do benefício pago pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Turnover - o mesmo que rotatividade.

Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de benefícios previdenciários a serem pagos aos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) - representa em valores atuais, quanto vale o fluxo futuro de contribuições previdenciárias a serem pagas pelos participantes ativos, aposentados e pensionistas.

SIGLAS

CRP - Certificado de Regularidade Previdenciária

DRAA - Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MPS - Ministério da Previdência Social

RGPS - Regime Geral de Previdência Social

RPPS - Regime Próprio de Previdência Social

¹⁶ Ministério da Previdência Social – Secretaria de Previdência Social – Estudos – Departamento dos Regimes de Previdência no Serviço Público



ANEXO B – Relatório Estatístico

a) RESUMO ESTATÍSTICO DOS ATIVOS, APOSENTADOS E PENSIONISTAS

Tabela 30: Ativos

Discriminação	Valores
Quantitativo	259
Idade média atual	43
Idade média de admissão no serviço público	28
Idade média de aposentadoria projetada	57
Salário médio	R\$ 2.701,77
Salário médio dos servidores ativos do sexo masculino	R\$ 2.630,92
Salário médio dos servidores ativos do sexo feminino	R\$ 2.728,02
Total da folha de salários mensal	R\$ 699.759,01

Tabela 31: Aposentados

Discriminação	Valores
Quantitativo	18
Idade média atual	66
Benefício médio	R\$ 2.227,40
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 40.093,18

Tabela 32: Pensionistas

Discriminação	Valores
Quantitativo	4
Idade média atual	55
Benefício médio	R\$ 6.585,17
Total da folha de benefícios mensal	R\$ 26.340,66

Tabela 33: Total de participantes

Discriminação	Valores
Quantitativo	281
Total da folha de salários e benefícios mensal	R\$ 766.192,85



Gráfico 14: Pirâmide Populacional dos Servidores Ativos

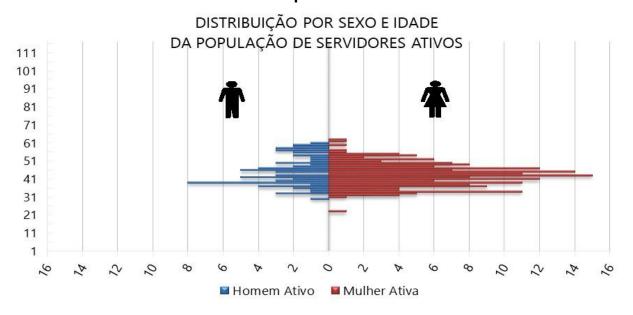


Tabela 34: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

	- 11 - 15 11 115 111 711 11 11 11		
Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	1	0,39%	0,39%
26 a 30	2	0,77%	1,16%
31 a 35	35	13,51%	14,67%
36 a 40	64	24,71%	39,38%
41 a 45	71	27,41%	66,80%
46 a 50	47	18,15%	84,94%
51 a 55	24	9,27%	94,21%
56 a 60	13	5,02%	99,23%
61 a 65	2	0,77%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	259	100,00%	100,00%

Gráfico 15: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária

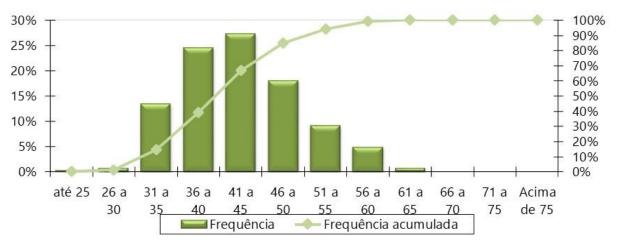




Tabela 35: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	94	36,29%	36,29%
26 a 30	84	32,43%	68,73%
31 a 35	48	18,53%	87,26%
36 a 40	23	8,88%	96,14%
41 a 45	8	3,09%	99,23%
46 a 50	2	0,77%	100,00%
51 a 55	0	0,00%	100,00%
56 a 60	0	0,00%	100,00%
61 a 65	0	0,00%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	259	100,00%	100,00%

Gráfico 16: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão

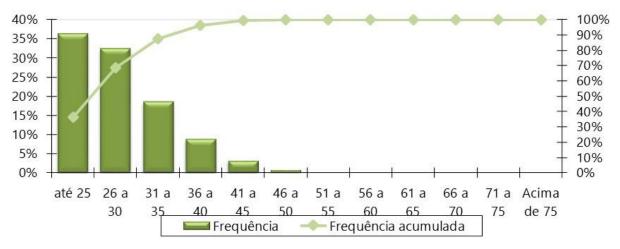
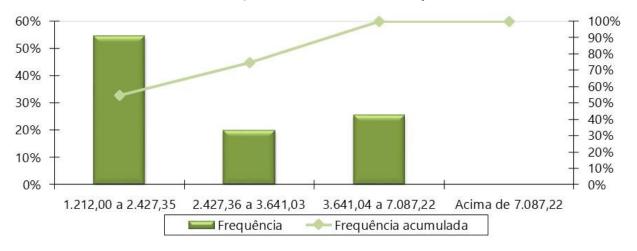


Tabela 36: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.212,00 a 2.427,35	141	54,44%	54,44%
2.427,36 a 3.641,03	52	20,08%	74,52%
3.641,04 a 7.087,22	66	25,48%	100,00%
acima de 7.087,22	0	0,00%	100,00%
Total	259	100,00%	100,00%



Gráfico 17: Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial



Obs. A tabela e o gráfico de distribuição dos salários estão apresentados segundo as atuais faixas de contribuição para o Regime Geral de Previdência Social.

Tabela 37: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

rabeta 37. Distribuição dos servidores Ativos por Tempo de Serviço			
Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
0 a 5	5	1,93%	1,93%
6 a 10	11	4,25%	6,18%
11 a 15	173	66,80%	72,97%
16 a 20	26	10,04%	83,01%
21 a 25	43	16,60%	99,61%
26 a 30	1	0,39%	100,00%
31 a 35	0	0,00%	100,00%
Acima de 35	0	0,00%	100,00%
Total	259	100,00%	100,00%

Gráfico 18: Distribuição dos Servidores Ativos por Tempo de Serviço

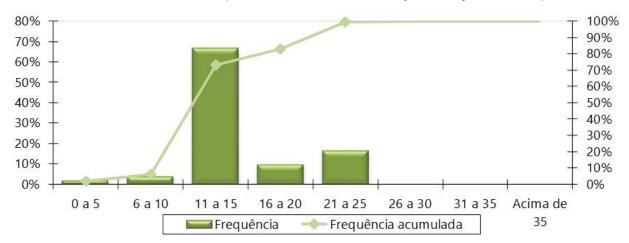




Tabela 38: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino
Até 50 anos	0	0
50 a 55	55	0
56 a 60	132	8
61 a 65	2	62
66 a 70	0	0
71 a 75	0	0
Acima de 75	0	0
Total	189	70

Gráfico 19: Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria

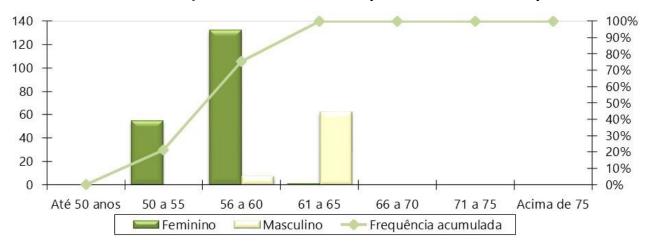


Tabela 39: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

Ativo com Cônjuge	Quantitativo	Frequência
Casados	97	37,45%
Não casados	162	62,55%
Total	259	100,00%

Gráfico 20: Distribuição dos Servidores Ativos por Situação de Cônjuge

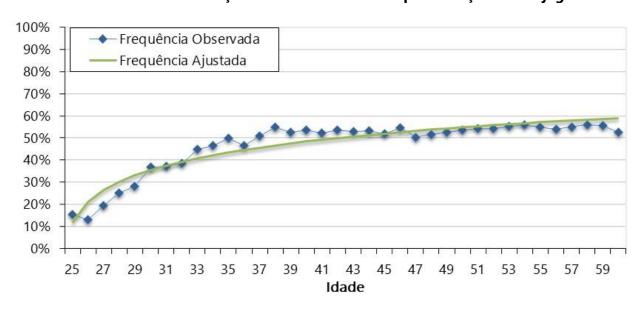




Gráfico 21: Pirâmide Etária dos Aposentados

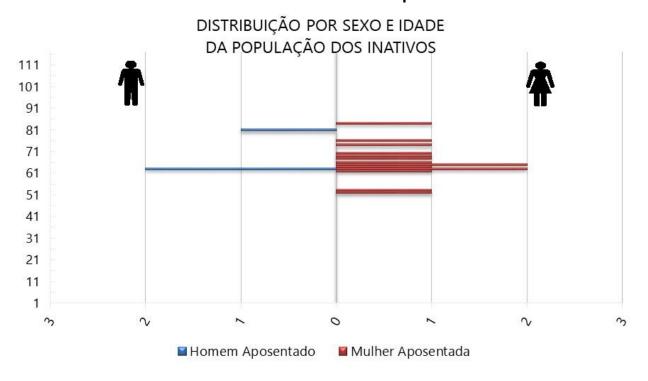


Tabela 40: Distribuição Dos Servidores Aposentados Por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
45 a 50	0	0,00%	0,00%
50 a 55	2	11,11%	11,11%
55 a 60	0	0,00%	11,11%
60 a 65	9	50,00%	61,11%
65 a 70	3	16,67%	77,78%
70 a 75	2	11,11%	88,89%
75 a 80	1	5,56%	94,44%
80 a 85	1	5,56%	100,00%
Acima de 85	0	0,00%	100,00%
Total	18	100,00%	100,00%

Gráfico 22: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa Etária

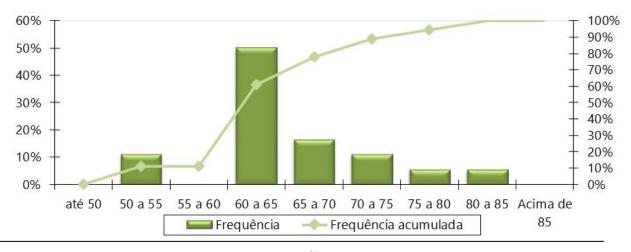




Tabela 41: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.212,00 a 2.427,35	13	72,22%	72,22%
2.427,36 a 3.641,03	1	5,56%	77,78%
3.641,04 a 7.087,22	4	22,22%	100,00%
acima de 7.087,22	0	0,00%	100,00%
Total	18	100,00%	100,00%

Gráfico 23: Distribuição dos Servidores Aposentados por Faixa de Benefício

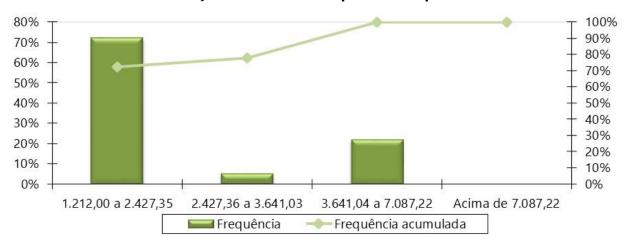


Gráfico 24: Pirâmide Etária dos Pensionistas





Tabela 42: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	0	0,00%	0,00%
31 a 35	0	0,00%	0,00%
36 a 40	0	0,00%	0,00%
41 a 45	0	0,00%	0,00%
46 a 50	2	50,00%	50,00%
51 a 55	1	25,00%	75,00%
56 a 60	0	0,00%	75,00%
Acima de 60	1	25,00%	100,00%
Total	4	100,00%	100,00%

Gráfico 25: Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

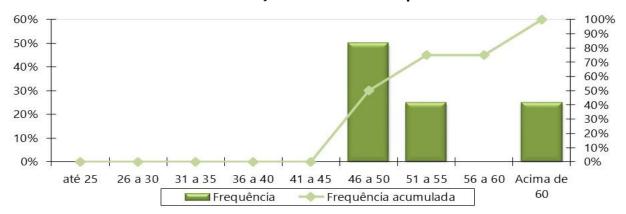
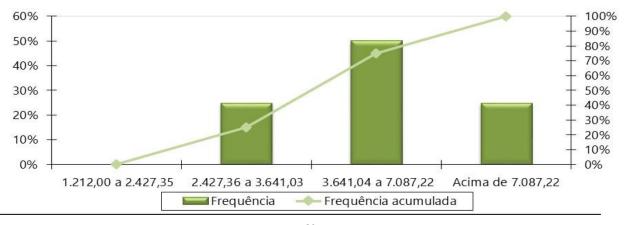


Tabela 43: Distribuição dos Pensionistas por Faixa de Benefício

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
1.212,00 a 2.427,35	0	0,00%	0,00%
2.427,36 a 3.641,03	1	25,00%	25,00%
3.641,04 a 7.087,22	2	50,00%	75,00%
acima de 7.087,22	1	25,00%	100,00%
Total	4	100,00%	100,00%

Gráfico 26: Distribuição Dos Pensionistas Por Faixa De Benefício





ANEXO C – Análise Crítica da Base de Dados Cadastrais

A base de dados enviada pelo Município de Chapada Gaúcha/MG possui qualidade satisfatória para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores.

Tabela 44: Atualização da base de dados cadastral

Massa de segurados:	Data do Último Recenseamento Previdenciário :	Percentual de Cobertura do Último Recenseamento Previdenciário :		
Segurados Ativos	20/03/2021	90,00%		
Aposentados	20/03/2021	100,00%		
Pensionistas	20/03/2021	100,00%		

Determinado pela Portaria MTP nº 1.467/2022, a SPREV disponibilizará, a cada exercício, o layout mínimo para apresentação dos dados cadastrais a serem adotados no cálculo atuarial.

Devido à exigência deste preenchimento, também relacionamos abaixo as informações não declaradas, ou declaradas com alto índice de incompletude, mas que não foram adotadas premissas pois não afetam o resultado do cálculo atuarial devido à metodologia adotada neste estudo.

O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas, utilizando as seguintes premissas para cálculo:

a) Servidores Ativos

As tabelas a seguir apresentam: (a) o resumo da base de dados apresentada para o cálculo comparada com as informações constantes no DIPR da data-base do mesmo; e, (b) a quantidade de registros inconsistentes para servidores ativos, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 45: Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores ativos

Resumo do Banco de Dados					
Data-Base do banco:	31/12/2022				
Quantidade de servidores Ativos:	259				
Valor da Remuneração Total:	R\$ 699.759,01				
Percentual de Cônjuges:	37,45%				
Percentual de Dependentes:	0,00%				
Percentual de Professores (Cód.2):	24,71%				



Tabela 46: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores ativos

	361	vidoi es a	
INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do servidor ativo anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	257	99,23%	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
Servidores casados, em união estável ou com estado civil "outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	97	37,45%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher caso não informado data ou idade menor que 18 anos.
Baixo índice de dependentes (0%)	259	100,00%	Adotar a Estatística da Média Nacional
Baixo índice de casados (menor que 40%)	97	37,45%	Considerar que todos os servidores são casados, admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher e adotar a proporção nacional de casados por idade
Remuneração Bruta mensal total do servidor ativo não informada	18	6,95%	Admitir que é igual à remuneração de contribuição
Contribuição mensal não informada	18	6,95%	Informar zero
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Municipal	259	100,00%	Não adotar premissa.
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Estadual	259	100,00%	Não adotar premissa.
Tempo de contribuição do servidor ativo em outro RPPS não informado - Esfera Federal	259	100,00%	Não adotar premissa.
Número de dependentes do servidor ativo não informado	25	9,65%	Classificar conforme o número de dependentes declarado
Data da situação funcional não informada ou inconsistente	1	0,39%	Não adotar premissa.
Quantidade de dependentes informada diferente da quantidade encontrada na aba de dependentes	234	90,35%	Utilizar a quantidade encontrada na aba de dependentes
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	258	99,61%	Informar zero

b) Aposentados

As tabelas a seguir apresentam: (a) o resumo da base de dados apresentada para o cálculo comparada com as informações constantes no DIPR da data-base do mesmo; e, (b) a quantidade de registros inconsistentes para os aposentados, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Telefone: (31) 3466-3552 - site: www.rtmconsultoria.com.br



Tabela 47: Quadro resumo do Banco de Dados dos servidores aposentados

Resumo do Banco de Dados						
Data-Base do Banco:	31/12/2022					
Quantidade de Servidores Aposentados:	18					
Folha Total dos Proventos:	R\$ 40.093,18					
Percentual de Cônjuges:	50,00%					
Percentual de Aposentadorias por Invalidez (tipo 4):	5,56%					

Tabela 48: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para servidores inativos

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE				
Aposentados casados, em união estável ou com estado civil "outros, sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	1	5,56%	Admitir que o homem é três anos mais velho que a mulher caso não informado data ou idade menor que 18 anos.				
Tempo de contribuição do servidor aposentado anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	16	88,89%	Assumir que o tempo é zero				
Número de dependentes do aposentado não informado	5	27,78%	Classificar conforme grupo de dependes declarado				
Quantidade de dependentes informada diferente da quantidade encontrada na aba de dependentes	5	27,78%	Utilizar a quantidade encontrada na aba de dependentes				
Dependente informado sem vínculo com algum aposentado	1	11,11%	Excluir da Base de dados				
Tempo de contribuição do servidor ativo para o mesmo RPPS em vínculos anteriores não informado	18	100,00%	Informar zero				

c) Pensionistas

As tabelas a seguir apresentam: (a) o resumo da base de dados apresentada para o cálculo comparada com as informações constantes no DIPR da data-base do mesmo; e, (b) a quantidade de registros inconsistentes para os pensionistas, em função da inconsistência encontrada quando da depuração dos dados.

Tabela 49: Quadro resumo do Banco de Dados dos pensionistas

Resumo do Banco de Dados						
Data-Base do Banco:	31/12/2022					
Quantidade de cotas de pensões:	6					
Quantidade de Pensões (cotas consolidadas):	4					
Folha Total dos Benefícios:	R\$ 26.340,66					
Percentual de Pensões Vitalícias:	66,67%					



Tabela 50: Quantidade de registros inconsistentes, incompletos ou não declarados para pensionistas

INCONSISTÊNCIA	QTD REGISTROS	% DO TOTAL	HIPÓTESE
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para o RGPS não informado	6	100,00%	Assumir que é zero
Tempo de contribuição do instituidor da pensão anterior à admissão no ente para outros RPPS não informado	6	100,00%	Assumir que é zero



ANEXO D – Projeções Atuariais da Massa de Participantes, Receitas e Despesas.

Tabela D 1 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes

Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2023	255	4	259	18	4	0	0	22	281
2024	235	24	259	17	4	17	1	40	299
2025	230	29	259	17	4	19	2	42	301
2026	220	39	259	17	4	26	2	49	308
2027	211	48	259	16	4	33	3	56	315
2028	203	56	259	16	4	37	4	60	319
2029	192	67	259	15	4	45	4	69	328
2030	184	75	259	15	4	50	5	74	333
2031	174	85	259	15	4	57	6	81	340
2032	163	96	259	14	4	66	7	90	349
2033	148	111	259	14	3	77	7	102	361
2034	138	121	259	13	3	85	8	110	369
2035	126	133	259	13	3	95	9	120	379
2036	113	146	259	12	3	106	10	131	390
2037	104	155	259	12	3	115	11	141	400
2038	95	164	259	11	3	123	12	149	408
2039	82	177	259	10	3	133	13	159	418
2040	73	186	259	10	3	140	14	167	426
2041	64	195	259	9	3	147	15	174	433
2042	53	206	259	9	3	157	16	185	444
2043	45	214	259	8	3	165	17	193	452
2044	37	222	259	8	3	172	18	201	460
2045	32	227	259	7	2	175	19	204	463
2046	28	231	259	7	2	178	20	207	466
2047	16	243	259	6	2	188	22	218	477



Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2048	12	247	259	6	2	196	23	226	485
2049	6	253	259	5	2	198	24	229	488
2050	4	255	259	5	2	201	25	232	491
2051	4	255	259	4	2	202	26	234	493
2052	3	256	259	4	2	203	27	235	494
2053	1	258	259	3	1	204	28	237	496
2054	1	258	259	3	1	204	29	237	496
2055	1	258	259	3	1	204	30	238	497
2056	1	258	259	2	1	206	30	239	498
2057	1	258	259	2	1	204	31	238	497
2058	0	259	259	2	1	204	32	239	498
2059	0	259	259	1	1	203	32	238	497
2060	0	259	259	1	1	202	33	237	496
2061	0	259	259	1	1	201	33	235	494
2062	0	259	259	1	1	201	33	235	494
2063	0	259	259	1	1	199	33	234	493
2064	0	259	259	1	0	196	33	230	489
2065	0	259	259	0	0	193	33	227	486
2066	0	259	259	0	0	192	33	226	485
2067	0	259	259	0	0	190	33	224	483
2068	0	259	259	0	0	189	33	222	481
2069	0	259	259	0	0	188	32	221	480
2070	0	259	259	0	0	185	32	217	476
2071	0	259	259	0	0	182	31	213	472
2072	0	259	259	0	0	180	31	211	470
2073	0	259	259	0	0	179	31	209	468
2074	0	259	259	0	0	179	30	209	468
2075	0	259	259	0	0	176	30	206	465
2076	0	259	259	0	0	174	29	203	462



Ano	Ativos Existentes	Ativos Futuros	Total de Ativos	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2077	0	259	259	0	0	171	29	200	459
2078	0	259	259	0	0	167	29	196	455
2079	0	259	259	0	0	165	28	193	452
2080	0	259	259	0	0	162	28	190	449
2081	0	259	259	0	0	159	28	187	446
2082	0	259	259	0	0	157	28	185	444
2083	0	259	259	0	0	157	28	185	444
2084	0	259	259	0	0	156	28	183	442
2085	0	259	259	0	0	152	28	180	439
2086	0	259	259	0	0	150	28	177	436
2087	0	259	259	0	0	147	28	175	434
2088	0	259	259	0	0	145	28	173	432
2089	0	259	259	0	0	143	28	171	430
2090	0	259	259	0	0	140	28	168	427
2091	0	259	259	0	0	137	28	165	424
2092	0	259	259	0	0	136	28	164	423
2093	0	259	259	0	0	133	28	161	420
2094	0	259	259	0	0	131	28	158	417
2095	0	259	259	0	0	128	28	156	415
2096	0	259	259	0	0	127	28	154	413
2097	0	259	259	0	0	124	27	152	411



Tabela D 2 - Projeção Atuarial das receitas e despesas (em R\$)

	rabeia D 2 - Projeção Atuariai das receitas e despesas (em R\$)											
Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total	
2023	9.057.102,12	111.372,23	9.168.474,35	20.305,32	0,00	20.305,32	516.770,53	339.100,55	855.871,09	876.176,41	10.044.650,76	
2024	8.182.712,02	909.894,29	9.092.606,31	768.631,99	610,72	769.242,72	511.840,28	335.506,36	847.346,64	1.616.589,35	10.709.195,66	
2025	8.093.825,59	1.058.252,67	9.152.078,26	838.033,97	1.945,32	839.979,29	506.376,86	331.626,36	838.003,22	1.677.982,51	10.830.060,77	
2026	7.792.550,79	1.379.153,70	9.171.704,49	1.087.450,30	3.655,08	1.091.105,38	500.337,93	327.448,45	827.786,38	1.918.891,76	11.090.596,25	
2027	7.510.032,06	1.683.300,71	9.193.332,77	1.314.018,52	5.882,79	1.319.901,30	493.680,00	322.959,50	816.639,49	2.136.540,80	11.329.873,56	
2028	7.278.721,11	1.945.392,74	9.224.113,85	1.490.878,40	8.586,44	1.499.464,84	486.361,87	318.138,23	804.500,10	2.303.964,94	11.528.078,79	
2029	6.897.708,91	2.322.063,49	9.219.772,40	1.811.239,58	11.795,56	1.823.035,15	478.352,67	312.961,25	791.313,92	2.614.349,06	11.834.121,47	
2030	6.693.512,64	2.557.308,88	9.250.821,52	1.976.136,04	15.587,07	1.991.723,11	469.625,63	307.409,71	777.035,33	2.768.758,45	12.019.579,96	
2031	6.333.696,99	2.918.105,18	9.251.802,18	2.255.555,76	19.876,99	2.275.432,76	460.163,66	301.477,96	761.641,63	3.037.074,38	12.288.876,56	
2032	5.945.792,06	3.297.854,31	9.243.646,38	2.558.441,90	24.791,75	2.583.233,64	449.952,71	295.161,60	745.114,32	3.328.347,96	12.571.994,34	
2033	5.303.435,26	3.876.372,54	9.179.807,80	3.059.186,81	30.441,01	3.089.627,82	438.978,63	283.936,89	722.915,52	3.812.543,34	12.992.351,14	
2034	4.840.977,54	4.301.290,94	9.142.268,48	3.436.601,46	36.946,51	3.473.547,97	427.237,65	276.231,13	703.468,78	4.177.016,75	13.319.285,23	
2035	4.400.738,20	4.706.331,34	9.107.069,54	3.788.437,16	46.197,68	3.834.634,84	414.740,38	268.070,44	682.810,83	4.517.445,66	13.624.515,21	
2036	4.018.013,58	5.067.197,76	9.085.211,34	4.079.711,85	156.006,62	4.235.718,47	401.512,75	259.451,62	660.964,37	4.896.682,84	13.981.894,18	
2037	3.678.571,62	5.387.659,16	9.066.230,78	4.322.722,39	280.458,56	4.603.180,95	387.599,41	250.410,85	638.010,26	5.241.191,20	14.307.421,98	
2038	3.368.341,16	5.675.087,42	9.043.428,58	4.548.238,79	385.460,57	4.933.699,36	373.050,50	240.989,66	614.040,16	5.547.739,52	14.591.168,10	
2039	2.891.837,06	6.087.541,52	8.979.378,59	4.893.835,54	399.574,93	5.293.410,47	357.927,15	231.233,67	589.160,82	5.882.571,28	14.861.949,87	
2040	2.614.979,39	6.368.911,14	8.983.890,53	5.074.646,78	416.676,75	5.491.323,53	342.307,63	221.186,91	563.494,54	6.054.818,07	15.038.708,60	
2041	2.234.298,87	6.723.706,35	8.958.005,21	5.331.083,84	462.876,07	5.793.959,92	326.300,24	210.892,97	537.193,21	6.331.153,13	15.289.158,34	
2042	1.824.226,40	7.088.716,08	8.912.942,48	5.606.782,46	571.119,20	6.177.901,66	310.009,95	200.395,07	510.405,01	6.688.306,68	15.601.249,16	
2043	1.549.093,58	7.346.002,43	8.895.096,01	5.769.341,84	699.665,58	6.469.007,42	293.543,85	189.737,81	483.281,66	6.952.289,07	15.847.385,09	
2044	1.305.002,49	7.568.703,50	8.873.705,99	5.910.883,57	810.992,95	6.721.876,52	277.008,24	178.969,18	455.977,42	7.177.853,94	16.051.559,94	
2045	1.109.080,71	7.763.820,82	8.872.901,52	5.998.897,54	853.110,52	6.852.008,07	260.506,39	168.138,99	428.645,38	7.280.653,44	16.153.554,97	
2046	968.601,52	7.930.590,68	8.899.192,20	6.034.870,98	921.121,08	6.955.992,06	244.137,85	157.298,15	401.436,00	7.357.428,06	16.256.620,26	
2047	543.413,65	8.289.339,87	8.832.753,53	6.293.201,43	1.022.355,15	7.315.556,57	227.986,79	146.499,19	374.485,99	7.690.042,56	16.522.796,08	
2048	428.782,91	8.422.983,09	8.851.766,00	6.295.086,65	1.303.473,01	7.598.559,66	212.118,31	135.818,50	347.936,81	7.946.496,46	16.798.262,46	
2049	238.286,43	8.563.395,11	8.801.681,53	6.350.082,66	1.350.536,45	7.700.619,11	196.601,25	125.310,03	321.911,28	8.022.530,40	16.824.211,93	
2050	162.397,12	8.669.084,49	8.831.481,60	6.305.037,16	1.510.682,60	7.815.719,76	181.503,93	115.027,17	296.531,10	8.112.250,86	16.943.732,46	



Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2051	130.454,62	8.729.259,76	8.859.714,38	6.215.935,32	1.704.536,82	7.920.472,13	166.886,51	105.021,92	271.908,43	8.192.380,57	17.052.094,95
2052	104.500,93	8.764.306,73	8.868.807,66	6.112.471,14	1.920.053,47	8.032.524,60	152.799,53	95.344,47	248.144,00	8.280.668,60	17.149.476,27
2053	40.521,86	8.830.968,86	8.871.490,72	6.030.209,39	2.062.743,76	8.092.953,15	139.276,72	86.042,57	225.319,29	8.318.272,43	17.189.763,15
2054	40.028,91	8.860.536,25	8.900.565,16	5.887.288,12	2.224.595,97	8.111.884,09	126.339,40	77.185,52	203.524,92	8.315.409,01	17.215.974,17
2055	39.500,11	8.894.440,63	8.933.940,74	5.734.233,12	2.474.721,25	8.208.954,37	114.017,45	68.816,98	182.834,43	8.391.788,80	17.325.729,54
2056	21.138,69	8.920.315,29	8.941.453,98	5.585.502,45	2.732.070,80	8.317.573,25	102.341,13	60.995,96	163.337,08	8.480.910,33	17.422.364,31
2057	20.952,05	8.925.221,28	8.946.173,33	5.412.199,54	2.869.334,91	8.281.534,45	91.333,61	53.757,38	145.090,99	8.426.625,44	17.372.798,77
2058	0,00	8.971.687,31	8.971.687,31	5.245.854,75	3.088.291,94	8.334.146,69	81.022,57	47.129,21	128.151,78	8.462.298,47	17.433.985,79
2059	0,00	8.985.789,74	8.985.789,74	5.053.390,92	3.288.921,64	8.342.312,56	71.432,17	41.130,75	112.562,92	8.454.875,48	17.440.665,22
2060	0,00	8.994.104,92	8.994.104,92	4.852.063,16	3.497.120,89	8.349.184,05	62.580,96	35.769,99	98.350,96	8.447.535,01	17.441.639,93
2061	0,00	9.006.284,89	9.006.284,89	4.642.528,08	3.666.619,66	8.309.147,74	54.481,60	31.038,86	85.520,46	8.394.668,20	17.400.953,09
2062	0,00	9.026.112,47	9.026.112,47	4.425.656,68	3.865.218,18	8.290.874,86	47.123,46	26.904,62	74.028,08	8.364.902,94	17.391.015,41
2063	0,00	9.017.324,05	9.017.324,05	4.202.432,03	4.069.384,91	8.271.816,95	40.471,90	23.295,69	63.767,59	8.335.584,53	17.352.908,58
2064	0,00	9.007.716,81	9.007.716,81	3.973.963,19	4.186.968,98	8.160.932,16	34.487,30	20.092,25	54.579,55	8.215.511,72	17.223.228,52
2065	0,00	9.037.399,01	9.037.399,01	3.741.516,04	4.289.920,74	8.031.436,78	29.127,93	17.170,21	46.298,14	8.077.734,92	17.115.133,93
2066	0,00	9.054.767,60	9.054.767,60	3.506.442,73	4.527.253,36	8.033.696,09	24.349,56	14.484,01	38.833,57	8.072.529,66	17.127.297,26
2067	0,00	9.042.068,43	9.042.068,43	3.270.204,05	4.690.507,16	7.960.711,21	20.101,62	12.038,45	32.140,07	7.992.851,29	17.034.919,72
2068	0,00	9.051.037,77	9.051.037,77	3.034.287,18	4.867.085,92	7.901.373,11	16.339,80	9.841,39	26.181,19	7.927.554,29	16.978.592,06
2069	0,00	9.042.310,13	9.042.310,13	2.800.177,87	5.112.910,20	7.913.088,07	13.030,10	7.897,66	20.927,77	7.934.015,83	16.976.325,96
2070	0,00	9.022.628,05	9.022.628,05	2.569.334,04	5.222.583,64	7.791.917,68	10.145,51	6.207,97	16.353,48	7.808.271,16	16.830.899,21
2071	0,00	9.038.041,97	9.038.041,97	2.343.223,47	5.336.129,25	7.679.352,72	7.672,65	4.766,97	12.439,61	7.691.792,33	16.729.834,30
2072	0,00	9.040.159,15	9.040.159,15	2.123.280,89	5.482.088,02	7.605.368,91	5.603,59	3.560,25	9.163,84	7.614.532,75	16.654.691,90
2073	0,00	9.034.319,28	9.034.319,28	1.910.927,38	5.626.761,43	7.537.688,81	3.918,33	2.563,17	6.481,50	7.544.170,32	16.578.489,59
2074	0,00	8.996.439,57	8.996.439,57	1.707.542,81	5.800.676,11	7.508.218,92	2.581,16	1.751,21	4.332,37	7.512.551,29	16.508.990,86
2075	0,00	8.963.491,72	8.963.491,72	1.514.379,46	5.893.780,00	7.408.159,46	1.557,07	1.113,11	2.670,19	7.410.829,65	16.374.321,37
2076	0,00	8.952.150,91	8.952.150,91	1.332.500,48	5.969.334,19	7.301.834,67	823,92	641,43	1.465,35	7.303.300,02	16.255.450,93
2077	0,00	8.958.754,04	8.958.754,04	1.162.735,92	6.006.891,49	7.169.627,41	356,59	323,09	679,67	7.170.307,09	16.129.061,13
2078	0,00	8.972.738,76	8.972.738,76	1.005.675,91	6.030.243,86	7.035.919,77	111,76	135,30	247,06	7.036.166,82	16.008.905,58
2079	0,00	8.968.696,89	8.968.696,89	861.708,71	6.089.710,83	6.951.419,53	20,53	43,20	63,73	6.951.483,26	15.920.180,15



Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Futuros	Total das Remunerações dos Servidores Ativos	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros	Total de Benefícios Futuros de Ativos	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. (Atuais e Futuros)	Total
2080	0,00	8.961.609,48	8.961.609,48	731.056,02	6.111.407,16	6.842.463,18	1,42	8,15	9,57	6.842.472,75	15.804.082,23
2081	0,00	8.941.634,16	8.941.634,16	613.764,53	6.118.134,92	6.731.899,45	0,01	0,47	0,48	6.731.899,94	15.673.534,10
2082	0,00	8.956.319,30	8.956.319,30	509.645,68	6.149.771,15	6.659.416,84	0,00	0,00	0,00	6.659.416,84	15.615.736,13
2083	0,00	8.954.090,17	8.954.090,17	418.256,89	6.193.203,07	6.611.459,96	0,00	0,00	0,00	6.611.459,96	15.565.550,13
2084	0,00	8.917.816,83	8.917.816,83	338.992,08	6.216.060,81	6.555.052,89	0,00	0,00	0,00	6.555.052,89	15.472.869,72
2085	0,00	8.910.570,14	8.910.570,14	271.163,48	6.155.838,01	6.427.001,49	0,00	0,00	0,00	6.427.001,49	15.337.571,63
2086	0,00	8.944.241,38	8.944.241,38	213.969,22	6.128.527,47	6.342.496,69	0,00	0,00	0,00	6.342.496,69	15.286.738,07
2087	0,00	8.944.960,65	8.944.960,65	166.489,35	6.082.719,56	6.249.208,91	0,00	0,00	0,00	6.249.208,91	15.194.169,56
2088	0,00	8.958.360,52	8.958.360,52	127.640,27	6.068.984,23	6.196.624,50	0,00	0,00	0,00	6.196.624,50	15.154.985,02
2089	0,00	8.957.888,98	8.957.888,98	96.257,92	6.018.579,66	6.114.837,58	0,00	0,00	0,00	6.114.837,58	15.072.726,56
2090	0,00	8.963.048,02	8.963.048,02	71.230,36	5.943.304,60	6.014.534,96	0,00	0,00	0,00	6.014.534,96	14.977.582,98
2091	0,00	8.957.955,68	8.957.955,68	51.615,37	5.856.917,84	5.908.533,22	0,00	0,00	0,00	5.908.533,22	14.866.488,89
2092	0,00	8.988.576,82	8.988.576,82	36.600,78	5.814.566,70	5.851.167,48	0,00	0,00	0,00	5.851.167,48	14.839.744,30
2093	0,00	8.983.746,58	8.983.746,58	25.400,45	5.732.722,48	5.758.122,92	0,00	0,00	0,00	5.758.122,92	14.741.869,51
2094	0,00	8.982.979,25	8.982.979,25	17.250,84	5.641.856,24	5.659.107,08	0,00	0,00	0,00	5.659.107,08	14.642.086,33
2095	0,00	8.997.112,15	8.997.112,15	11.473,10	5.558.057,49	5.569.530,59	0,00	0,00	0,00	5.569.530,59	14.566.642,74
2096	0,00	8.998.143,55	8.998.143,55	7.501,79	5.495.065,04	5.502.566,84	0,00	0,00	0,00	5.502.566,84	14.500.710,38
2097	0,00	8.976.725,95	8.976.725,95	4.874,98	5.401.763,50	5.406.638,48	0,00	0,00	0,00	5.406.638,48	14.383.364,43



Tabela D 3 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Vigente (em R\$)

		Receitas o	do Fundo – Plano				telo vigent	Despesas			
Ano	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas	Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
2023	2.114.483,41	1.060.006,57	55.295,02	144.591,84	1.389.788,62	4.764.165,47	876.176,41	330.065,08	1.206.241,49	3.557.923,98	30.969.928,40
2024	2.153.358,53	1.051.130,77	107.184,06	104.044,10	1.570.175,37	4.985.892,83	1.616.589,35	327.333,83	1.943.923,18	3.041.969,65	34.011.898,05
2025	2.215.435,62	1.057.636,61	111.547,49	74.867,12	1.724.403,23	5.183.890,07	1.677.982,51	329.474,82	2.007.457,33	3.176.432,74	37.188.330,79
2026	2.271.673,38	1.059.587,07	128.483,21	53.872,21	1.885.448,37	5.399.064,23	1.918.891,76	330.181,36	2.249.073,12	3.149.991,11	40.338.321,91
2027	2.330.202,42	1.061.743,54	143.797,27	38.764,88	2.045.152,92	5.619.661,03	2.136.540,80	330.959,98	2.467.500,78	3.152.160,26	43.490.482,16
2028	2.390.358,18	1.064.918,65	155.602,59	27.894,08	2.204.967,45	5.843.740,95	2.303.964,94	332.068,10	2.636.033,04	3.207.707,91	46.698.190,07
2029	2.445.526,54	1.064.072,24	177.422,50	20.071,77	2.367.598,24	6.074.691,28	2.614.349,06	331.911,81	2.946.260,87	3.128.430,41	49.826.620,48
2030	2.507.787,24	1.067.227,50	188.331,87	14.443,07	2.526.209,66	6.303.999,34	2.768.758,45	333.029,57	3.101.788,02	3.202.211,32	53.028.831,80
2031	2.517.204,74	1.066.935,17	207.222,58	10.392,81	2.688.561,77	6.490.317,07	3.037.074,38	333.064,88	3.370.139,26	3.120.177,81	56.149.009,61
2032	2.525.151,50	1.065.577,35	227.728,31	0,00	2.846.754,79	6.665.211,95	3.328.347,96	332.771,27	3.661.119,23	3.004.092,72	59.153.102,33
2033	2.523.664,36	1.057.854,70	261.778,58	0,00	2.999.062,29	6.842.359,92	3.812.543,34	330.473,08	4.143.016,42	2.699.343,50	61.852.445,83
2034	2.526.771,37	1.053.913,57	287.428,89	0,00	3.135.919,00	7.004.032,84	4.177.016,75	329.121,67	4.506.138,42	2.497.894,42	64.350.340,25
2035	2.530.374,13	1.049.388,48	311.404,64	0,00	3.262.562,25	7.153.729,50	4.517.445,66	327.854,50	4.845.300,17	2.308.429,33	66.658.769,58
2036	2.536.355,73	1.046.353,22	338.105,35	0,00	3.379.599,62	7.300.413,92	4.896.682,84	327.067,61	5.223.750,45	2.076.663,47	68.735.433,05
2037	2.542.926,92	1.043.620,83	362.382,85	0,00	3.484.886,46	7.433.817,05	5.241.191,20	326.384,31	5.567.575,51	1.866.241,54	70.601.674,60
2038	2.548.942,41	1.040.432,79	384.010,32	0,00	3.579.504,90	7.552.890,43	5.547.739,52	325.563,43	5.873.302,95	1.679.587,48	72.281.262,07
2039	2.547.999,58	1.032.534,01	407.624,04	0,00	3.664.659,99	7.652.817,62	5.882.571,28	323.257,63	6.205.828,91	1.446.988,71	73.728.250,78
2040	2.558.887,85	1.032.425,31	419.862,37	0,00	3.738.022,31	7.749.197,84	6.054.818,07	323.420,06	6.378.238,13	1.370.959,71	75.099.210,49
2041	2.564.676,31	1.028.849,46	439.391,35	0,00	3.807.529,97	7.840.447,09	6.331.153,13	322.488,19	6.653.641,32	1.186.805,78	76.286.016,27
2042	2.567.285,69	1.023.087,52	464.581,06	0,00	3.867.701,02	7.922.655,30	6.688.306,68	320.865,93	7.009.172,61	913.482,70	77.199.498,96
2043	2.574.654,98	1.020.423,34	483.251,16	0,00	3.914.014,60	7.992.344,07	6.952.289,07	320.223,46	7.272.512,53	719.831,54	77.919.330,50
2044	2.581.522,18	1.017.360,64	499.233,30	0,00	3.950.510,06	8.048.626,19	7.177.853,94	319.453,42	7.497.307,36	551.318,83	78.470.649,33
2045	2.592.016,85	1.016.649,48	506.622,07	0,00	3.978.461,92	8.093.750,33	7.280.653,44	319.424,45	7.600.077,90	493.672,43	78.964.321,76
2046	2.607.253,82	1.019.031,84	512.188,23	0,00	4.003.491,11	8.141.965,00	7.357.428,06	320.370,92	7.677.798,98	464.166,02	79.428.487,78
2047	2.606.732,18	1.010.874,20	535.661,35	0,00	4.027.024,33	8.180.292,06	7.690.042,56	317.979,13	8.008.021,68	172.270,38	79.600.758,16
2048	2.620.939,70	1.012.460,13	553.800,40	0,00	4.035.758,44	8.222.958,67	7.946.496,46	318.663,58	8.265.160,04	(42.201,38)	79.558.556,79



		Receitas c	lo Fundo – Plano	de Custeio Vig	ente			Despesas		Total	Saldo de Caixa
Ano	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas	(Receitas - Despesas)	
2049	1.505.967,71	1.006.205,52	559.306,36	0,00	4.033.618,83	7.105.098,42	8.022.530,40	316.860,54	8.339.390,93	(1.234.292,51)	78.324.264,28
2050	1.511.066,50	1.009.067,72	565.765,83	0,00	3.971.040,20	7.056.940,24	8.112.250,86	317.933,34	8.430.184,20	(1.373.243,95)	76.951.020,32
2051	1.515.897,13	1.011.780,51	571.548,59	0,00	3.901.416,73	7.000.642,97	8.192.380,57	318.949,72	8.511.330,29	(1.510.687,32)	75.440.333,00
2052	1.517.452,99	1.012.346,98	577.896,39	0,00	3.824.824,88	6.932.521,24	8.280.668,60	319.277,08	8.599.945,68	(1.667.424,44)	73.772.908,56
2053	1.517.912,06	1.012.218,19	580.689,66	0,00	3.740.286,46	6.851.106,38	8.318.272,43	319.373,67	8.637.646,10	(1.786.539,72)	71.986.368,85
2054	1.522.886,70	1.015.129,22	580.642,96	0,00	3.649.708,90	6.768.367,79	8.315.409,01	320.420,35	8.635.829,36	(1.867.461,57)	70.118.907,28
2055	1.528.597,26	1.018.568,01	586.135,50	0,00	3.555.028,60	6.688.329,37	8.391.788,80	321.621,87	8.713.410,67	(2.025.081,29)	68.093.825,98
2056	1.529.882,78	1.019.103,41	592.511,54	0,00	3.452.356,98	6.593.854,71	8.480.910,33	321.892,34	8.802.802,67	(2.208.947,97)	65.884.878,01
2057	1.530.690,26	1.019.361,64	588.840,31	0,00	3.340.363,32	6.479.255,51	8.426.625,44	322.062,24	8.748.687,68	(2.269.432,17)	63.615.445,85
2058	1.535.055,70	1.022.027,68	591.456,91	0,00	3.225.303,10	6.373.843,39	8.462.298,47	322.980,74	8.785.279,22	(2.411.435,83)	61.204.010,02
2059	1.537.468,62	1.023.436,46	591.047,26	0,00	3.103.043,31	6.254.995,65	8.454.875,48	323.488,43	8.778.363,91	(2.523.368,26)	58.680.641,76
2060	1.538.891,35	1.024.227,16	590.633,68	0,00	2.975.108,54	6.128.860,73	8.447.535,01	323.787,78	8.771.322,78	(2.642.462,06)	56.038.179,70
2061	1.540.975,34	1.025.496,09	587.023,51	0,00	2.841.135,71	5.994.630,66	8.394.668,20	324.226,26	8.718.894,46	(2.724.263,80)	53.313.915,91
2062	1.544.367,84	1.027.669,71	585.021,01	0,00	2.703.015,54	5.860.074,10	8.364.902,94	324.940,05	8.689.842,99	(2.829.768,89)	50.484.147,02
2063	1.542.864,14	1.026.614,09	583.041,10	0,00	2.559.546,25	5.712.065,58	8.335.584,53	324.623,67	8.660.208,20	(2.948.142,62)	47.536.004,40
2064	1.541.220,35	1.025.481,50	574.700,81	0,00	2.410.075,42	5.551.478,09	8.215.511,72	324.277,81	8.539.789,52	(2.988.311,44)	44.547.692,97
2065	1.546.298,97	1.028.825,05	565.114,86	0,00	2.258.568,03	5.398.806,92	8.077.734,92	325.346,36	8.403.081,28	(3.004.274,37)	41.543.418,60
2066	1.549.270,74	1.030.767,79	564.803,14	0,00	2.106.251,32	5.251.092,99	8.072.529,66	325.971,63	8.398.501,29	(3.147.408,30)	38.396.010,30
2067	1.547.097,91	1.029.289,13	559.272,87	0,00	1.946.677,72	5.082.337,64	7.992.851,29	325.514,46	8.318.365,75	(3.236.028,11)	35.159.982,18
2068	1.548.632,56	1.030.276,99	554.744,12	0,00	1.782.611,10	4.916.264,77	7.927.554,29	325.837,36	8.253.391,65	(3.337.126,89)	31.822.855,30
2069	1.547.139,26	1.029.251,88	555.233,48	0,00	1.613.418,76	4.745.043,39	7.934.015,83	325.523,16	8.259.539,00	(3.514.495,61)	28.308.359,69
2070	1.543.771,66	1.026.981,42	546.463,62	0,00	1.435.233,84	4.552.450,54	7.808.271,16	324.814,61	8.133.085,77	(3.580.635,23)	24.727.724,46
2071	1.546.408,98	1.028.706,44	538.337,71	0,00	1.253.695,63	4.367.148,77	7.691.792,33	325.369,51	8.017.161,84	(3.650.013,07)	21.077.711,39
2072	1.546.771,23	1.028.920,14	532.952,65	0,00	1.068.639,97	4.177.283,98	7.614.532,75	325.445,73	7.939.978,48	(3.762.694,50)	17.315.016,89
2073	1.545.772,03	1.028.230,41	528.046,20	0,00	877.871,36	3.979.919,99	7.544.170,32	325.235,49	7.869.405,81	(3.889.485,82)	13.425.531,07
2074	1.539.290,81	1.023.896,85	525.848,03	0,00	680.674,43	3.769.710,12	7.512.551,29	323.871,82	7.836.423,12	(4.066.713,00)	9.358.818,08
2075	1.533.653,43	1.020.127,03	518.739,24	0,00	474.492,08	3.547.011,78	7.410.829,65	322.685,70	7.733.515,35	(4.186.503,57)	5.172.314,51



		Receitas c	do Fundo – Plano	de Custeio Vig	ente			Despesas		Total	Saldo de
Ano	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas	(Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
2076	1.531.713,02	1.018.818,69	511.220,66	0,00	262.236,35	3.323.988,72	7.303.300,02	322.277,43	7.625.577,45	(4.301.588,73)	870.725,78
2077	1.532.842,82	1.019.555,01	501.916,70	0,00	44.145,80	3.098.460,33	7.170.307,09	322.515,15	7.492.822,23	(4.394.361,91)	(3.523.636,13)
2078	1.535.235,60	1.021.133,91	492.529,93	0,00	0,00	3.048.899,44	7.036.166,82	323.018,60	7.359.185,42	(4.310.285,98)	(7.833.922,10)
2079	1.534.544,04	1.020.663,71	486.603,38	0,00	0,00	3.041.811,12	6.951.483,26	322.873,09	7.274.356,35	(4.232.545,23)	(12.066.467,33)
2080	1.533.331,38	1.019.848,99	478.973,02	0,00	0,00	3.032.153,40	6.842.472,75	322.617,94	7.165.090,69	(4.132.937,29)	(16.199.404,62)
2081	1.529.913,61	1.017.569,56	471.232,99	0,00	0,00	3.018.716,16	6.731.899,94	321.898,83	7.053.798,77	(4.035.082,61)	(20.234.487,24)
2082	1.532.426,23	1.019.236,30	466.159,18	0,00	0,00	3.017.821,71	6.659.416,84	322.427,49	6.981.844,33	(3.964.022,63)	(24.198.509,86)
2083	1.532.044,83	1.018.979,82	462.802,20	0,00	0,00	3.013.826,84	6.611.459,96	322.347,25	6.933.807,21	(3.919.980,36)	(28.118.490,23)
2084	1.525.838,46	1.014.850,41	458.853,70	0,00	0,00	2.999.542,57	6.555.052,89	321.041,41	6.876.094,30	(3.876.551,73)	(31.995.041,96)
2085	1.524.598,55	1.014.025,02	449.890,10	0,00	0,00	2.988.513,68	6.427.001,49	320.780,53	6.747.782,01	(3.759.268,33)	(35.754.310,29)
2086	1.530.359,70	1.017.856,38	443.974,77	0,00	0,00	2.992.190,85	6.342.496,69	321.992,69	6.664.489,38	(3.672.298,53)	(39.426.608,82)
2087	1.530.482,77	1.017.937,86	437.444,62	0,00	0,00	2.985.865,25	6.249.208,91	322.018,58	6.571.227,50	(3.585.362,25)	(43.011.971,07)
2088	1.532.775,49	1.019.462,44	433.763,71	0,00	0,00	2.986.001,64	6.196.624,50	322.500,98	6.519.125,48	(3.533.123,83)	(46.545.094,90)
2089	1.532.694,80	1.019.408,50	428.038,63	0,00	0,00	2.980.141,93	6.114.837,58	322.484,00	6.437.321,58	(3.457.179,65)	(50.002.274,55)
2090	1.533.577,52	1.019.995,37	421.017,45	0,00	0,00	2.974.590,33	6.014.534,96	322.669,73	6.337.204,69	(3.362.614,36)	(53.364.888,90)
2091	1.532.706,22	1.019.415,68	413.597,32	0,00	0,00	2.965.719,22	5.908.533,22	322.486,40	6.231.019,62	(3.265.300,40)	(56.630.189,31)
2092	1.537.945,49	1.022.900,22	409.581,72	0,00	0,00	2.970.427,44	5.851.167,48	323.588,77	6.174.756,24	(3.204.328,80)	(59.834.518,11)
2093	1.537.119,04	1.022.350,45	403.068,60	0,00	0,00	2.962.538,09	5.758.122,92	323.414,88	6.081.537,80	(3.118.999,71)	(62.953.517,82)
2094	1.536.987,75	1.022.263,07	396.137,50	0,00	0,00	2.955.388,32	5.659.107,08	323.387,25	5.982.494,33	(3.027.106,02)	(65.980.623,84)
2095	1.539.405,89	1.023.871,37	389.867,14	0,00	0,00	2.953.144,40	5.569.530,59	323.896,04	5.893.426,63	(2.940.282,22)	(68.920.906,06)
2096	1.539.582,36	1.023.988,74	385.179,68	0,00	0,00	2.948.750,77	5.502.566,84	323.933,17	5.826.500,00	(2.877.749,23)	(71.798.655,29)
2097	1.535.917,81	1.021.551,41	378.464,69	0,00	0,00	2.935.933,92	5.406.638,48	323.162,13	5.729.800,61	(2.793.866,70)	(74.592.521,99)



Tabela D 4 – Fluxo de Caixa - Plano de Custeio Apurado (em R\$) – de equilíbrio

			Fundo – Plano d					Despesas		Total	Saldo de Caixa
Ano	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas	Total (Receitas - Despesas)	
2023	2.114.483,41	1.060.006,57	55.295,02	149.038,62	1.389.788,62	4.768.612,25	876.176,41	330.065,08	1.206.241,49	3.562.370,76	30.974.375,18
2024	2.153.358,53	1.051.130,77	107.184,06	113.716,27	1.570.400,82	4.995.790,46	1.616.589,35	327.333,83	1.943.923,18	3.051.867,28	34.026.242,46
2025	2.225.745,39	1.057.636,61	111.547,49	86.765,37	1.725.130,49	5.206.825,34	1.677.982,51	329.474,82	2.007.457,33	3.199.368,02	37.225.610,48
2026	2.266.940,26	1.059.587,07	128.483,21	66.201,86	1.887.338,45	5.408.550,85	1.918.891,76	330.181,36	2.249.073,12	3.159.477,73	40.385.088,21
2027	2.277.617,48	1.061.743,54	143.797,27	50.511,93	2.047.523,97	5.581.194,20	2.136.540,80	330.959,98	2.467.500,78	3.113.693,42	43.498.781,63
2028	2.289.930,50	1.064.918,65	155.602,59	38.540,54	2.205.388,23	5.754.380,51	2.303.964,94	332.068,10	2.636.033,04	3.118.347,46	46.617.129,09
2029	2.296.304,53	1.064.072,24	177.422,50	29.406,38	2.363.488,45	5.930.694,09	2.614.349,06	331.911,81	2.946.260,87	2.984.433,22	49.601.562,31
2030	2.308.805,05	1.067.227,50	188.331,87	22.437,03	2.514.799,21	6.101.600,66	2.768.758,45	333.029,57	3.101.788,02	2.999.812,64	52.601.374,95
2031	2.316.232,73	1.066.935,17	207.222,58	17.119,43	2.666.889,71	6.274.399,61	3.037.074,38	333.064,88	3.370.139,26	2.904.260,35	55.505.635,30
2032	2.322.169,77	1.065.577,35	227.728,31	0,00	2.814.135,71	6.429.611,14	3.328.347,96	332.771,27	3.661.119,23	2.768.491,91	58.274.127,20
2033	2.318.652,81	1.057.854,70	261.778,58	0,00	2.954.498,25	6.592.784,33	3.812.543,34	330.473,08	4.143.016,42	2.449.767,91	60.723.895,11
2034	2.319.709,70	1.053.913,57	287.428,89	0,00	3.078.701,48	6.739.753,65	4.177.016,75	329.121,67	4.506.138,42	2.233.615,24	62.957.510,35
2035	2.321.241,84	1.049.388,48	311.404,64	0,00	3.191.945,77	6.873.980,74	4.517.445,66	327.854,50	4.845.300,17	2.028.680,57	64.986.190,92
2036	2.325.132,13	1.046.353,22	338.105,35	0,00	3.294.799,88	7.004.390,57	4.896.682,84	327.067,61	5.223.750,45	1.780.640,13	66.766.831,04
2037	2.329.591,08	1.043.620,83	362.382,85	0,00	3.385.078,33	7.120.673,09	5.241.191,20	326.384,31	5.567.575,51	1.553.097,58	68.319.928,62
2038	2.333.473,21	1.040.432,79	384.010,32	0,00	3.463.820,38	7.221.736,70	5.547.739,52	325.563,43	5.873.302,95	1.348.433,76	69.668.362,38
2039	2.330.375,68	1.032.534,01	407.624,04	0,00	3.532.185,97	7.302.719,71	5.882.571,28	323.257,63	6.205.828,91	1.096.890,80	70.765.253,18
2040	2.339.087,72	1.032.425,31	419.862,37	0,00	3.587.798,34	7.379.173,73	6.054.818,07	323.420,06	6.378.238,13	1.000.935,60	71.766.188,77
2041	2.342.678,18	1.028.849,46	439.391,35	0,00	3.638.545,77	7.449.464,76	6.331.153,13	322.488,19	6.653.641,32	795.823,44	72.562.012,22
2042	2.343.067,58	1.023.087,52	464.581,06	0,00	3.678.894,02	7.509.630,18	6.688.306,68	320.865,93	7.009.172,61	500.457,58	73.062.469,80
2043	2.348.194,68	1.020.423,34	483.251,16	0,00	3.704.267,22	7.556.136,40	6.952.289,07	320.223,46	7.272.512,53	283.623,86	73.346.093,66
2044	2.352.797,29	1.017.360,64	499.233,30	0,00	3.718.646,95	7.588.038,18	7.177.853,94	319.453,42	7.497.307,36	90.730,82	73.436.824,48
2045	2.361.004,70	1.016.649,48	506.622,07	0,00	3.723.247,00	7.607.523,26	7.280.653,44	319.424,45	7.600.077,90	7.445,36	73.444.269,84
2046	2.373.931,55	1.019.031,84	512.188,23	0,00	3.723.624,48	7.628.776,10	7.357.428,06	320.370,92	7.677.798,98	(49.022,88)	73.395.246,97
2047	2.371.076,69	1.010.874,20	535.661,35	0,00	3.721.139,02	7.638.751,26	7.690.042,56	317.979,13	8.008.021,68	(369.270,42)	73.025.976,54



		Receitas do	Fundo – Plano d	e Custeio Apur	ado			Despesas		Total	Saldo de
Ano	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas	(Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
2048	2.382.927,65	1.012.460,13	553.800,40	0,00	3.702.417,01	7.651.605,19	7.946.496,46	318.663,58	8.265.160,04	(613.554,85)	72.412.421,69
2049	2.383.042,10	1.006.205,52	559.306,36	0,00	3.671.309,78	7.619.863,77	8.022.530,40	316.860,54	8.339.390,93	(719.527,17)	71.692.894,53
2050	2.396.911,64	1.009.067,72	565.765,83	0,00	3.634.829,75	7.606.574,93	8.112.250,86	317.933,34	8.430.184,20	(823.609,26)	70.869.285,26
2051	2.410.600,72	1.011.780,51	571.548,59	0,00	3.593.072,76	7.587.002,59	8.192.380,57	318.949,72	8.511.330,29	(924.327,70)	69.944.957,56
2052	2.421.103,61	1.012.346,98	577.896,39	0,00	3.546.209,35	7.557.556,33	8.280.668,60	319.277,08	8.599.945,68	(1.042.389,35)	68.902.568,21
2053	2.430.599,19	1.012.218,19	580.689,66	0,00	3.493.360,21	7.516.867,26	8.318.272,43	319.373,67	8.637.646,10	(1.120.778,84)	67.781.789,37
2054	2.444.700,70	1.015.129,22	580.642,96	0,00	3.436.536,72	7.477.009,61	8.315.409,01	320.420,35	8.635.829,36	(1.158.819,75)	66.622.969,62
2055	2.459.629,40	1.018.568,01	586.135,50	0,00	3.377.784,56	7.442.117,47	8.391.788,80	321.621,87	8.713.410,67	(1.271.293,19)	65.351.676,43
2056	2.470.225,24	1.019.103,41	592.511,54	0,00	3.313.329,99	7.395.170,19	8.480.910,33	321.892,34	8.802.802,67	(1.407.632,49)	63.944.043,94
2057	2.480.436,14	1.019.361,64	588.840,31	0,00	3.241.963,03	7.330.601,11	8.426.625,44	322.062,24	8.748.687,68	(1.418.086,57)	62.525.957,38
2058	2.494.299,05	1.022.027,68	591.456,91	0,00	3.170.066,04	7.277.849,67	8.462.298,47	322.980,74	8.785.279,22	(1.507.429,55)	61.018.527,83
2059	2.506.304,40	1.023.436,46	591.047,26	0,00	3.093.639,36	7.214.427,48	8.454.875,48	323.488,43	8.778.363,91	(1.563.936,43)	59.454.591,40
2060	2.517.415,49	1.024.227,16	590.633,68	0,00	3.014.347,78	7.146.624,11	8.447.535,01	323.787,78	8.771.322,78	(1.624.698,67)	57.829.892,73
2061	2.529.284,72	1.025.496,09	587.023,51	0,00	2.931.975,56	7.073.779,89	8.394.668,20	324.226,26	8.718.894,46	(1.645.114,57)	56.184.778,16
2062	1.544.367,84	1.027.669,71	585.021,01	0,00	2.848.568,25	6.005.626,82	8.364.902,94	324.940,05	8.689.842,99	(2.684.216,17)	53.500.561,99
2063	1.542.864,14	1.026.614,09	583.041,10	0,00	2.712.478,49	5.864.997,82	8.335.584,53	324.623,67	8.660.208,20	(2.795.210,38)	50.705.351,61
2064	1.541.220,35	1.025.481,50	574.700,81	0,00	2.570.761,33	5.712.163,99	8.215.511,72	324.277,81	8.539.789,52	(2.827.625,53)	47.877.726,08
2065	1.546.298,97	1.028.825,05	565.114,86	0,00	2.427.400,71	5.567.639,59	8.077.734,92	325.346,36	8.403.081,28	(2.835.441,69)	45.042.284,39
2066	1.549.270,74	1.030.767,79	564.803,14	0,00	2.283.643,82	5.428.485,48	8.072.529,66	325.971,63	8.398.501,29	(2.970.015,81)	42.072.268,58
2067	1.547.097,91	1.029.289,13	559.272,87	0,00	2.133.064,02	5.268.723,93	7.992.851,29	325.514,46	8.318.365,75	(3.049.641,82)	39.022.626,76
2068	1.548.632,56	1.030.276,99	554.744,12	0,00	1.978.447,18	5.112.100,85	7.927.554,29	325.837,36	8.253.391,65	(3.141.290,81)	35.881.335,96
2069	1.547.139,26	1.029.251,88	555.233,48	0,00	1.819.183,73	4.950.808,36	7.934.015,83	325.523,16	8.259.539,00	(3.308.730,64)	32.572.605,32
2070	1.543.771,66	1.026.981,42	546.463,62	0,00	1.651.431,09	4.768.647,79	7.808.271,16	324.814,61	8.133.085,77	(3.364.437,97)	29.208.167,35
2071	1.546.408,98	1.028.706,44	538.337,71	0,00	1.480.854,08	4.594.307,22	7.691.792,33	325.369,51	8.017.161,84	(3.422.854,62)	25.785.312,73
2072	1.546.771,23	1.028.920,14	532.952,65	0,00	1.307.315,36	4.415.959,37	7.614.532,75	325.445,73	7.939.978,48	(3.524.019,11)	22.261.293,62
2073	1.545.772,03	1.028.230,41	528.046,20	0,00	1.128.647,59	4.230.696,22	7.544.170,32	325.235,49	7.869.405,81	(3.638.709,59)	18.622.584,03
2074	1.539.290,81	1.023.896,85	525.848,03	0,00	944.165,01	4.033.200,70	7.512.551,29	323.871,82	7.836.423,12	(3.803.222,41)	14.819.361,62



		Receitas do	Fundo – Plano d	e Custeio Apur	ado			Despesas		Total	Saldo de Caixa
Ano	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas	(Receitas - Despesas)	
2075	1.533.653,43	1.020.127,03	518.739,24	0,00	751.341,63	3.823.861,34	7.410.829,65	322.685,70	7.733.515,35	(3.909.654,01)	10.909.707,61
2076	1.531.713,02	1.018.818,69	511.220,66	0,00	553.122,18	3.614.874,55	7.303.300,02	322.277,43	7.625.577,45	(4.010.702,90)	6.899.004,71
2077	1.532.842,82	1.019.555,01	501.916,70	0,00	349.779,54	3.404.094,07	7.170.307,09	322.515,15	7.492.822,23	(4.088.728,17)	2.810.276,54
2078	1.535.235,60	1.021.133,91	492.529,93	0,00	142.481,02	3.191.380,46	7.036.166,82	323.018,60	7.359.185,42	(4.167.804,96)	(1.357.528,41)
2079	1.534.544,04	1.020.663,71	486.603,38	0,00	0,00	3.041.811,12	6.951.483,26	322.873,09	7.274.356,35	(4.232.545,23)	(5.590.073,64)
2080	1.533.331,38	1.019.848,99	478.973,02	0,00	0,00	3.032.153,40	6.842.472,75	322.617,94	7.165.090,69	(4.132.937,29)	(9.723.010,93)
2081	1.529.913,61	1.017.569,56	471.232,99	0,00	0,00	3.018.716,16	6.731.899,94	321.898,83	7.053.798,77	(4.035.082,61)	(13.758.093,55)
2082	1.532.426,23	1.019.236,30	466.159,18	0,00	0,00	3.017.821,71	6.659.416,84	322.427,49	6.981.844,33	(3.964.022,63)	(17.722.116,17)
2083	1.532.044,83	1.018.979,82	462.802,20	0,00	0,00	3.013.826,84	6.611.459,96	322.347,25	6.933.807,21	(3.919.980,36)	(21.642.096,53)
2084	1.525.838,46	1.014.850,41	458.853,70	0,00	0,00	2.999.542,57	6.555.052,89	321.041,41	6.876.094,30	(3.876.551,73)	(25.518.648,26)
2085	1.524.598,55	1.014.025,02	449.890,10	0,00	0,00	2.988.513,68	6.427.001,49	320.780,53	6.747.782,01	(3.759.268,33)	(29.277.916,60)
2086	1.530.359,70	1.017.856,38	443.974,77	0,00	0,00	2.992.190,85	6.342.496,69	321.992,69	6.664.489,38	(3.672.298,53)	(32.950.215,13)
2087	1.530.482,77	1.017.937,86	437.444,62	0,00	0,00	2.985.865,25	6.249.208,91	322.018,58	6.571.227,50	(3.585.362,25)	(36.535.577,37)
2088	1.532.775,49	1.019.462,44	433.763,71	0,00	0,00	2.986.001,64	6.196.624,50	322.500,98	6.519.125,48	(3.533.123,83)	(40.068.701,21)
2089	1.532.694,80	1.019.408,50	428.038,63	0,00	0,00	2.980.141,93	6.114.837,58	322.484,00	6.437.321,58	(3.457.179,65)	(43.525.880,86)
2090	1.533.577,52	1.019.995,37	421.017,45	0,00	0,00	2.974.590,33	6.014.534,96	322.669,73	6.337.204,69	(3.362.614,36)	(46.888.495,21)
2091	1.532.706,22	1.019.415,68	413.597,32	0,00	0,00	2.965.719,22	5.908.533,22	322.486,40	6.231.019,62	(3.265.300,40)	(50.153.795,62)
2092	1.537.945,49	1.022.900,22	409.581,72	0,00	0,00	2.970.427,44	5.851.167,48	323.588,77	6.174.756,24	(3.204.328,80)	(53.358.124,42)
2093	1.537.119,04	1.022.350,45	403.068,60	0,00	0,00	2.962.538,09	5.758.122,92	323.414,88	6.081.537,80	(3.118.999,71)	(56.477.124,13)
2094	1.536.987,75	1.022.263,07	396.137,50	0,00	0,00	2.955.388,32	5.659.107,08	323.387,25	5.982.494,33	(3.027.106,02)	(59.504.230,15)
2095	1.539.405,89	1.023.871,37	389.867,14	0,00	0,00	2.953.144,40	5.569.530,59	323.896,04	5.893.426,63	(2.940.282,22)	(62.444.512,37)
2096	1.539.582,36	1.023.988,74	385.179,68	0,00	0,00	2.948.750,77	5.502.566,84	323.933,17	5.826.500,00	(2.877.749,23)	(65.322.261,60)
2097	1.535.917,81	1.021.551,41	378.464,69	0,00	0,00	2.935.933,92	5.406.638,48	323.162,13	5.729.800,61	(2.793.866,70)	(68.116.128,29)



ANEXO E - Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

A tabela abaixo apresenta a evolução das reservas matemáticas para os próximos 12 meses.

Mês	VASF	VABF concedidos	VACF concedidos	РМВС	VABF a conceder	VACF ente	VACF Servidores	РМВаС	VACompF a receber	VACompF a pagar
0	77.081.841,61	10.577.187,95	185.528,75	10.391.659,20	57.721.350,90	9.489.940,80	6.318.662,34	41.912.747,76	4.780.897,72	0,00
1	77.132.404,96	10.589.982,71	185.753,18	10.404.229,54	57.759.214,35	9.496.165,91	6.322.807,19	41.940.241,25	4.784.443,79	0,00
2	77.182.968,30	10.602.777,47	185.977,60	10.416.799,87	57.797.077,80	9.502.391,02	6.326.952,04	41.967.734,74	4.787.989,87	0,00
3	77.233.531,64	10.615.572,24	186.202,03	10.429.370,21	57.834.941,25	9.508.616,14	6.331.096,89	41.995.228,22	4.791.535,94	0,00
4	77.284.094,99	10.628.367,00	186.426,45	10.441.940,54	57.872.804,70	9.514.841,25	6.335.241,74	42.022.721,71	4.795.082,02	0,00
5	77.334.658,33	10.641.161,76	186.650,88	10.454.510,88	57.910.668,15	9.521.066,36	6.339.386,59	42.050.215,20	4.798.628,09	0,00
6	77.385.221,67	10.653.956,52	186.875,31	10.467.081,22	57.948.531,60	9.527.291,47	6.343.531,44	42.077.708,69	4.802.174,17	0,00
7	77.435.785,02	10.666.751,28	187.099,73	10.479.651,55	57.986.395,05	9.533.516,59	6.347.676,29	42.105.202,17	4.805.720,24	0,00
8	77.486.348,36	10.679.546,05	187.324,16	10.492.221,89	58.024.258,50	9.539.741,70	6.351.821,14	42.132.695,66	4.809.266,32	0,00
9	77.536.911,70	10.692.340,81	187.548,58	10.504.792,23	58.062.121,95	9.545.966,81	6.355.965,99	42.160.189,15	4.812.812,39	0,00
10	77.587.475,05	10.705.135,57	187.773,01	10.517.362,56	58.099.985,40	9.552.191,92	6.360.110,84	42.187.682,64	4.816.358,47	0,00
11	77.638.038,39	10.717.930,33	187.997,44	10.529.932,90	58.137.848,85	9.558.417,04	6.364.255,69	42.215.176,12	4.819.904,54	0,00
12	77.688.601,73	10.730.725,10	188.221,86	10.542.503,23	58.175.712,30	9.564.642,15	6.368.400,54	42.242.669,61	4.823.450,62	0,00



ANEXO F - Ganhos e perdas atuariais

O balanço de ganho e perdas atuariais demonstra o ajuste entre os valores realizados e a projeção que se tinha quando da formulação do Plano de Custeio na Avaliação Atuarial, tendo em vista o comportamento das hipóteses e premissas atuariais.

Tabela F 1 – Balanço de ganhos e perdas atuariais

Descrição	Passivo	Atuarial
Descrição	Benefícios Concedidos	Benefícios a Conceder
Valor presente da obrigação atuarial em 1° de janeiro	7.965.600,68	27.814.708,85
Custo dos juros	392.704,11	1.371.265,15
Custo da atualização monetária	460.797,41	1.609.036,95
Contribuições arrecadadas	0,00	2.391.566,37
Benefícios pagos	863.644,01	
Valor presente da obrigação atuarial em 31 de dezembro	9.725.867,67	37.872.253,20
(Ganho) perda atuarial sobre a obrigação atuarial no início do exercício (valores apurados por diferença)	1.770.409,47	4.685.675,89



ANEXO G - Demonstrativo de Reserva Matemática (Portaria MTP nº 1.467/2022)

A tabela seguinte apresenta as Provisões Matemáticas para registro das provisões matemáticas previdenciárias nas demonstrações contábeis.

Importante registrar que o § 3º do artigo 26 da Portaria MTP nº 1.467/202, determina que para registro das provisões matemáticas previdenciárias nas demonstrações contábeis deverá ser utilizado método de financiamento alinhado às normas de contabilidade aplicáveis ao setor público.

Assim sendo, com base na Norma Brasileira de Contabilidade Técnica Aplicada ao Setor Público, bem como na Instrução de Procedimentos Contábeis 14 (IPC 14), as provisões matemáticas que constarão em balanço patrimonial devem ser calculadas com base no método de financiamento denominado **Crédito Unitário Projetado (CUP)**.

Desta forma, a tabela a seguir apresenta as Provisões Matemáticas considerando o plano de custeio com base no método de financiamento Crédito Unitário Projetado (CUP), exclusivamente para fins de registros contábeis, e as Provisões Matemáticas considerando o método de financiamento definido na Nota Técnica Atuarial para apuração do plano de custeio de equilíbrio, qual seja, **Idade de Entrada Normal – IEN**.

Tabela G 1 – Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVI	SÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS	
NOME DO MUNICÍPIO: CHAPADA (gaúcha estado: mg	
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÉ	S DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2022	
	ATIVO	
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	27.412.004,42
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	144.591,84
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	344.350,03
	TOTAL DO ATIVO	27.900.946,29
	PASSIVO	
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	30.488.100,71
	PLANO FINANCEIRO	
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00



PRC	VISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS	
NOME DO MUNICÍPIO: CHAPAD		
	MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2022	
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
	PLANO PREVIDENCIÁRIO	5,725
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	9.725.867,67
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	10.577.187,95
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	185.528,75
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	665.791,53
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	33.255.237,20
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	57.721.350,90
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	12.262.743,32
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	8.162.875,82
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	4.040.494,56
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	12.493.004,16
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	12.493.004,16
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
	CITUAÇÃO ATUADIAL	
(1) - (3) - (4)	SITUAÇÃO ATUARIAL PLANO FINANCEIRO - EQUILÍBRIO TÉCNICO ATUARIAL	0,00
		-
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL O Município de Chapada Gaúcha através da Lei Municipal nº 574 de 21/10/20	(2.587.154,42)
NOTAS EXPLICATIVAS:	de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico o alterado pela Lei Municipal nº 705 de 17/08/2015. O montante corresponder da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ alocado na conta contábil "Outros Créditos".	do Plano, sendo este nte ao Valor Presente



Tabela G 2 – Valores a serem lançados no balancete contábil – padrão PCASP 2023

PR(DVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS	
NOME DO MUNICÍPIO: CHAPAD		
	MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2022	
DIVIVONDOS CADASTIVAS DO	ATIVO	
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APP)	ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	27.412.004,47
1.2.1.1.2.06.04	CRÉDITOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS PARCELADOS - PATRONAL - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	488.941,8
1.2.1.1.2.08.02	VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	12.493.004,1
	(2) TOTAL DO ATIVO – PLANO PREVIDENCIÁRIO	40.393.950,4
	PASSIVO	
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	42.981.104,87
(5) + (6) - (7)	PROVISOES MATERIATICAS PREVIDENCIARIAS	42.901.104,0
	PLANO PREVIDENCIÁRIO	
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	9.725.867,6
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	10.577.187,9
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,0
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	185.528,7
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	665.791,5
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	33.255.237,2
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	57.721.350,9
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	12.262.743,3
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	8.162.875,8
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	4.040.494,5
	•	•
	SITUAÇÃO ATUARIAL	
(2) - (5) - (6) + (7)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL	(2.587.154,42
NOTAS EXPLICATIVAS:	O Município de Chapada Gaúcha através da Lei Municipal nº 574 de 21/10/2 de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico alterado pela Lei Municipal nº 705 de 17/08/2015. O montante corresponda Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de alocado na conta contábil " VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL".	o do Plano, sendo esto dente ao Valor Presento R\$ 12.493.004,16 e fo

Telefone: (31) 3466-3552 - site: www.rtmconsultoria.com.br



ANEXO H – Projeção para Relatório de Metas Fiscais e Relatório Resumido da Execução Orçamentária

LRF Art. 4°, § 2°, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00) LRF Art. 53, § 1°, inciso II (R\$ 1,00) Portaria MTP n° 1.467/2022, art. 3°, § 5°

Tabela H 1 – LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – PROJEÇÕES ATUARIAIS

	RECEITAS	DESPESAS	RESULTADO	SALDO FINANCEIRO DO
ANO	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIAS	PREVIDENCIÁRIO	EXERCÍCIO
ANO	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2022	5.263.739,67	1.008.323,60	4.255.416,07	27.412.004,42
2023	4.849.675,26	1.206.241,49	3.643.433,78	31.055.438,20
2024	5.409.858,48	1.943.923,18	3.465.935,30	34.521.373,50
2025	6.157.042,15	2.007.457,33	4.149.584,82	38.670.958,32
2026	6.717.197,07	2.249.073,12	4.468.123,95	43.139.082,27
2027	7.274.689,12	2.467.500,78	4.807.188,34	47.946.270,61
2028	7.839.379,17	2.636.033,04	5.203.346,12	53.149.616,74
2029	8.363.804,78	2.946.260,87	5.417.543,91	58.567.160,65
2030	8.924.268,34	3.101.788,02	5.822.480,32	64.389.640,97
2031	9.429.402,01	3.370.139,26	6.059.262,75	70.448.903,72
2032	9.894.759,01	3.661.119,23	6.233.639,78	76.682.543,50
2033	10.222.886,70	4.143.016,42	6.079.870,28	82.762.413,78
2034	10.576.997,26	4.506.138,42	6.070.858,84	88.833.272,63
2035	10.899.249,78	4.845.300,17	6.053.949,61	94.887.222,24
2036	11.222.011,94	5.223.750,45	5.998.261,50	100.885.483,73
2037	11.533.840,23	5.567.575,51	5.966.264,72	106.851.748,45
2038	11.829.956,36	5.873.302,95	5.956.653,41	112.808.401,87
2039	11.948.202,84	6.205.828,91	5.742.373,93	118.550.775,79
2040	12.177.548,07	6.378.238,13	5.799.309,94	124.350.085,74
2041	12.296.555,47	6.653.641,32	5.642.914,16	129.992.999,89
2042	12.347.199,96	7.009.172,61	5.338.027,36	135.331.027,25
2043	12.471.070,24	7.272.512,53	5.198.557,71	140.529.584,96
2044	12.589.238,45	7.497.307,36	5.091.931,09	145.621.516,05
2045	12.726.033,52	7.600.077,90	5.125.955,63	150.747.471,68
2046	12.911.566,29	7.677.798,98	5.233.767,31	155.981.238,99
2047	12.765.600,48	8.008.021,68	4.757.578,80	160.738.817,79
2048	12.934.286,49	8.265.160,04	4.669.126,45	165.407.944,25
2049	12.964.730,90	8.339.390,93	4.625.339,97	170.033.284,22
2050	13.142.199,26	8.430.184,20	4.712.015,06	174.745.299,28
2051	13.372.922,15	8.511.330,29	4.861.591,86	179.606.891,14
2052	13.611.581,93	8.599.945,68	5.011.636,25	184.618.527,39
2053	13.797.631,10	8.637.646,10	5.159.985,00	189.778.512,39
2054	14.080.938,72	8.635.829,36	5.445.109,37	195.223.621,76
2055	14.385.534,08	8.713.410,67	5.672.123,41	200.895.745,17
2056	14.668.147,17	8.802.802,67	5.865.344,50	206.761.089,67
2057	14.976.681,32	8.748.687,68	6.227.993,64	212.989.083,30



	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
ANO	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2058	13.947.086,81	8.785.279,22	5.161.807,59	218.150.890,90
2059	14.212.202,51	8.778.363,91	5.433.838,60	223.584.729,49
2060	14.489.497,98	8.771.322,78	5.718.175,19	229.302.904,69
2061	14.779.152,22	8.718.894,46	6.060.257,76	235.363.162,45
2062	15.089.970,90	8.689.842,99	6.400.127,91	241.763.290,36
2063	15.409.918,15	8.660.208,20	6.749.709,95	248.513.000,31
2064	15.741.011,78	8.539.789,52	7.201.222,26	255.714.222,57
2065	16.104.949,97	8.403.081,28	7.701.868,68	263.416.091,25
2066	16.500.037,49	8.398.501,29	8.101.536,20	271.517.627,45
2067	16.901.603,63	8.318.365,75	8.583.237,88	280.100.865,33
2068	17.334.767,54	8.253.391,65	9.081.375,89	289.182.241,21
2069	17.793.164,26	8.259.539,00	9.533.625,26	298.715.866,47
2070	18.262.111,13	8.133.085,77	10.129.025,37	308.844.891,84
2071	18.771.889,15	8.017.161,84	10.754.727,31	319.599.619,15
2072	19.312.344,71	7.939.978,48	11.372.366,23	330.971.985,38
2073	19.882.328,29	7.869.405,81	12.012.922,49	342.984.907,87
2074	20.478.370,52	7.836.423,12	12.641.947,40	355.626.855,27
2075	21.102.801,27	7.733.515,35	13.369.285,92	368.996.141,19
2076	21.769.856,74	7.625.577,45	14.144.279,28	383.140.420,47
2077	22.479.533,85	7.492.822,23	14.986.711,61	398.127.132,09
2078	23.233.945,04	7.359.185,42	15.874.759,62	414.001.891,71
2079	24.031.707,03	7.274.356,35	16.757.350,68	430.759.242,39
2080	24.871.646,99	7.165.090,69	17.706.556,30	448.465.798,68
2081	25.755.932,15	7.053.798,77	18.702.133,38	467.167.932,06
2082	26.703.235,86	6.981.844,33	19.721.391,53	486.889.323,59
2083	27.699.115,55	6.933.807,21	20.765.308,34	507.654.631,94
2084	28.737.632,41	6.876.094,30	21.861.538,11	529.516.170,05
2085	29.834.983,50	6.747.782,01	23.087.201,49	552.603.371,54
2086	31.009.181,78	6.664.489,38	24.344.692,41	576.948.063,94
2087	32.237.132,09	6.571.227,50	25.665.904,60	602.613.968,54
2088	33.538.529,85	6.519.125,48	27.019.404,37	629.633.372,91
2089	34.902.553,94	6.437.321,58	28.465.232,36	658.098.605,27
2090	36.340.189,62	6.337.204,69	30.002.984,93	688.101.590,20
2091	37.852.469,84	6.231.019,62	31.621.450,22	719.723.040,41
2092	39.460.385,59	6.174.756,24	33.285.629,35	753.008.669,76
2093	41.140.077,65	6.081.537,80	35.058.539,85	788.067.209,61
2094	42.910.395,84	5.982.494,33	36.927.901,51	824.995.111,12
2095	44.780.396,53	5.893.426,63	38.886.969,91	863.882.081,03
2096	46.747.572,28	5.826.500,00	40.921.072,28	904.803.153,31
2097	48.809.453,79	5.729.800,61	43.079.653,18	947.882.806,49



ANEXO I - Análise de Variação dos Resultados das últimas Avaliações Atuariais

Neste anexo estão descritas as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das últimas avaliações atuariais realizadas pela **RTM Consultores Associados** e/ou disponibilizadas pelo RPPS.

a) VARIAÇÃO NA BASE DE DADOS CADASTRAIS

As tabelas a seguir apresentam respectivamente as variações no quantitativo de participantes, nas folhas de salários e benefícios e nos salários e benefícios médios calculados.

Tabela I 1 - Variações do Quantitativo de participantes

AVALIAÇÃO	Quantitativo de Participantes					
ATUARIAL	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2020	280		10		3	
2021	273	-2,50%	13	30,00%	3	0,00%
2022	267	-2,20%	18	38,46%	3	0,00%
2023	259	-3,00%	18	0,00%	4	33,33%

Tabela I 2 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

AVALIAÇÃO	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
ATUARIAL	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2020	498.870,99		16.195,85		18.768,66	
2021	568.543,53	13,97%	21.505,38	32,78%	19.534,25	4,08%
2022	525.620,85	-7,55%	33.965,12	57,94%	20.040,90	2,59%
2023	699.759,01	33,13%	40.093,18	18,04%	26.340,66	31,43%

Tabela I 3 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

AVALIAÇÃO	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
ATUARIAL	Ativos	Variação %	Inativos	Variação %	Pensionistas	Variação %
2020	1.781,68		1.619,59		6.256,22	
2021	2.082,58	16,89%	1.654,26	2,14%	6.511,42	4,08%
2022	1.968,62	-5,47%	1.886,95	14,07%	6.680,30	2,59%
2023	2.701,77	37,24%	2.227,40	18,04%	6.585,17	-1,42%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2023 com a de 2022, tem-se que os ativos obtiveram variação de -3,00%, os aposentados de 0,00% e os pensionistas de 33,33%.



Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos obtiveram variação de 37,24%, os aposentados de 18,04% e os pensionistas de -1,42%.

b) VARIAÇÃO NO CUSTO PREVIDENCIÁRIO

No estudo atual, foi utilizado o Método de Financiamento conhecido como Idade de Entrada Normal – IEN. Neste método, considerando o cenário de confirmação das premissas adotadas, o Custo Normal de aposentadoria programada não varia em função da variação da idade média do grupo, ao contrário do que acontece com outros métodos.

As tabelas a seguir apresentam as variações nos custos normais, nos valores das Provisões e ativos financeiros e nos custos totais, respectivamente.

Tabela I 4 - Variações nos Custos Normais

CUCTO NORMAL	AVALIAÇÃO ATUARIAL				
CUSTO NORMAL	2020	2021	2022	2023	
Aposentadorias com reversão ao dependente	19,68%	21,65%	22,09%	20,15%	
Invalidez com reversão ao dependente	1,94%	1,83%	2,05%	2,15%	
Pensão de ativos	1,79%	1,97%	2,15%	2,24%	
Auxílios	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
CUSTO ANUAL LÍQUIDO NORMAL	23,41%	25,45%	26,29%	24,54%	
Administração do Plano	2,00%	2,00%	2,00%	3,60%	
CUSTO ANUAL NORMAL TOTAL	25,41%	27,45%	28,29%	28,14%	

Tabela I 5 - Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano

SALDO DO SISTEMA	AVALIAÇÃO ATUARIAL				
(valores em R\$)	2020	2021	2022	2023	
(-) RM de Benefícios Concedidos (RMBC)*	5.044.051,25	6.037.365,32	8.611.137,31	10.391.659,20	
(-) RM de Benefícios a Conceder (RMBaC)*	21.701.161,23	31.311.820,57	31.410.737,77	41.912.747,76	
Provisões Matemáticas (RMBaC + RMBC)	26.745.212,48	37.349.185,89	40.021.875,08	52.304.406,96	
(+) Ativo Líquido do Plano	18.281.358,14	21.063.308,56	23.145.386,91	27.412.004,42	
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	1.027.767,15	692.262,22	556.792,42	488.941,87	
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	3.891.903,29	4.614.623,01	4.241.565,55	4.706.286,09	
Resultado Técnico Atuarial	(3.544.183,90)	(10.978.992,10)	(12.078.130,20)	(19.697.174,58)	

^{*} A Compensação Previdenciária foi desconsiderada no cômputo das Provisões Matemáticas.



Dos dados dispostos nas tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2023 com a anterior em 2022:

- ➤ Houve uma redução de 1,94 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria Programada, devido ao aumento da taxa de juros, de 4,93% para 5,07%.
- ➤ Houve aumento de 0,1 pontos percentuais no Custo de Aposentadoria por Invalidez, devido ao aumento da idade média dos servidores ativos em 1,12 anos.
- O Custo da Pensão por Morte apresentou aumento de 0,09 pontos percentuais, também devido ao aumento da idade média dos servidores ativos.
- ➤ A Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 33,43%, decorrente do crescimento natural desta conta, impactado pelo aumento do salário médio dos participantes ativos em 37,24%.
- ➤ A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos apresentou um aumento de 20,68%, consequência do aumento do quantitativo de pensionistas e do aumento dos benefícios médios dos aposentados, em 18,04%.

Ainda, as alterações nas premissas e metodologias, estabelecidas pela Portaria MTP nº 1.467/2022, também afetam a estrutura do cálculo, podendo provocar oscilações no Custo Normal e Provisões Matemáticas deste exercício, quais sejam:

- Aumento da taxa de juros (conforme taxa de juros parâmetro); e,
- Atualização da tábua, antes IBGE 2020 e agora IBGE 2021, ambas segregada por sexo.



ANEXO J - Demonstrativo de Duração do Passivo

A duração do passivo 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.

Considerando o Fluxo Atuarial do Plano de Benefícios do IPREMCHAG para cálculo da duração do passivo, em função dos resultados apurados nesta Avaliação Atuarial, obteve-se o valor de **19,89 anos**.

A tabela a seguir apresenta a evolução da duração do passivo entre a Avaliação Atuarial atual e a dos exercícios anteriores.

Tabela J 6 – Evolução da Duração do Passivo

A	VALIAÇÃO ATUARIAL	Duração do Passivo	Variação
	2020	21,39	
	2021	21,44	0,23%
	2022	20,66	-3,64%
	2023	19,89	-3,74%



ANEXO K – Tábuas Biométricas

Idade	IBGE – 2021 Mulheres	IBGE - 2021 Homens	ALVARO VINDAS
0	0,010321	0,012045	0,000000
1	0,000686	0,000831	0,000000
2	0,000436	0,000550	0,000000
3	0,000329	0,000425	0,000000
4	0,000268	0,000353	0,000000
5	0,000229	0,000306	0,000000
6	0,000202	0,000273	0,000000
7	0,000183	0,000251	0,000000
8	0,000171	0,000237	0,000000
9	0,000165	0,000233	0,000000
10	0,000166	0,000238	0,000000
11	0,000175	0,000258	0,000000
12	0,000205	0,000298	0,000000
13	0,000239	0,000369	0,000000
14	0,000265	0,000486	0,000000
15	0,000319	0,000966	0,000575
16	0,000366	0,001235	0,000573
17	0,000403	0,001479	0,000572
18	0,000425	0,001678	0,000570
19	0,000437	0,001836	0,000569
20	0,000448	0,001995	0,000569
21	0,000463	0,002148	0,000569
22	0,000479	0,002248	0,000569
23	0,000495	0,002282	0,000570
24	0,000514	0,002265	0,000572
25	0,000533	0,002225	0,000575
26	0,000555	0,002192	0,000579
27	0,000583	0,002173	0,000583
28	0,000618	0,002183	0,000589
29	0,000660	0,002216	0,000596
30	0,000707	0,002254	0,000605
31	0,000758	0,002290	0,000615
32	0,000810	0,002336	0,000628
33	0,000860	0,002393	0,000643
34	0,000913	0,002462	0,000660
35	0,000972	0,002545	0,000681
36	0,001041	0,002641	0,000704
37	0,001119	0,002751	0,000732
38	0,001207	0,002876	0,000764
39	0,001307	0,003018	0,000801
40	0,001416	0,003178	0,000844
41	0,001537	0,003359	0,000893
42	0,001677	0,003566	0,000949
43	0,001840	0,003801	0,001014
44	0,002022	0,004065	0,001088
45	0,002221	0,004355	0,001174

Idade	IBGE – 2021 Mulheres	IBGE - 2021 Homens	ALVARO VINDAS
46	0,002432	0,004671	0,001271
47	0,002651	0,005016	0,001383
48	0,002873	0,005393	0,001511
49	0,003105	0,005802	0,001657
50	0,003355	0,006243	0,001823
51	0,003627	0,006718	0,002014
52	0,003915	0,007227	0,002231
53	0,004220	0,007773	0,002479
54	0,004545	0,008358	0,002762
55	0,004903	0,008991	0,003089
56	0,005296	0,009669	0,003452
57	0,005720	0,010382	0,003872
58	0,006176	0,011127	0,004350
59	0,006673	0,011917	0,004895
60	0,007219	0,012770	0,005516
61	0,007828	0,013703	0,006223
62	0,008510	0,014724	0,007029
63	0,009277	0,015846	0,007947
64	0,010134	0,017080	0,008993
65	0,011071	0,018399	0,010183
66	0,012102	0,019842	0,011542
67	0,013255	0,021490	0,013087
68	0,014550	0,023388	0,014847
69	0,015988	0,025526	0,016852
70	0,017545	0,027839	0,019135
71	0,019238	0,030313	0,021734
72	0,021121	0,033015	0,024695
73	0,023225	0,035972	0,028066
74	0,025551	0,039191	0,031904
75	0,028051	0,042657	0,036275
76	0,030747	0,046387	0,041252
77	0,033736	0,050443	0,046919
78	0,037070	0,054866	0,055371
79	0,040755	0,059683	0,060718
80	0,044794	0,063961	0,069084
81	0,048986	0,068489	0,078608
82	0,053355	0,073301	0,089453
83	0,057927	0,078438	0,101800
84	0,062732	0,083948	0,115899
85	0,067804	0,089888	0,131865
86	0,073185	0,096327	0,190090
87	0,078921	0,103347	0,170840
88	0,085070	0,111048	0,194465
89	0,091696	0,119555	0,221363
90	0,098882	0,129022	0,251988
91	0,106724	0,139643	0,000000



Idade	IBGE – 2021 Mulheres	IBGE - 2021 Homens	ALVARO VINDAS
92	0,115342	0,151667	0,000000
93	0,124886	0,165416	0,000000
94	0,135543	0,181314	0,000000
95	0,147552	0,199931	0,000000
96	0,161221	0,222042	0,000000
97	0,176955	0,248730	0,000000
98	0,195296	0,281537	0,000000
99	0,216979	0,322704	0,000000
100	0,243028	0,375533	0,000000
101	0,274895	0,444872	0,000000
102	0,314683	0,537402	0,000000
103	0,365487	0,659933	0,000000

Idade	IBGE – 2021 Mulheres	IBGE - 2021 Homens	ALVARO VINDAS
104	0,445801	0,824382	0,000000
105	0,538851	0,951547	0,000000
106	0,661938	0,996961	0,000000
107	0,811089	0,999990	0,000000
108	0,943363	1,000000	0,000000
109	0,995762	1,000000	0,000000
110	0,999981	1,000000	0,000000
111	1,000000	1,000000	0,000000
112	1,000000	1,000000	0,000000
113	1,000000	1,000000	0,000000
114	1,000000	1,000000	0,000000
115	1,000000	1,000000	0,000000

Anexo L - Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio

Apresentamos, a seguir, os resultados da análise do impacto do plano de custeio do RPPS

para a situação financeira e fiscal do ente federativo, segundo os indicadores de viabilidade do plano

de custeio definidos na Instrução Normativa nº 10/2018:

I - Impacto da Despesa Total de Pessoal na RCL: resultado da divisão do valor da despesa com

pessoal projetada para o exercício pelo valor da Receita Corrente Líquida (RCL) projetada, segundo

as instruções do inciso IV do art. 3º da IN nº 10/2018.

Resultado: Atende aos requisitos.

Observado em 2022: 49,5%

Projeção 2023 a 2057:

Mínimo: 20,06%

Máximo: 49,36%

II - Percentual Acima do Limite Prudencial: resultado da divisão do valor apurado no inciso I do artigo

art. 4º da IN nº 10/2018 pelos percentuais de despesas com pessoal estabelecidos na Lei

Complementar nº 101, de 2000.

Resultado: Atende aos requisitos.

III- Impacto do Déficit Atuarial após a Inclusão no Quociente do Limite de Endividamento: quociente

do limite de endividamento após inclusão do resultado atuarial de que trata a alínea "f" do inciso I

do art. 3º da IN nº 10/2018.

Resultado: Atende aos requisitos.

IV- Resultado Financeiro do Fluxo Atuarial, conforme alínea "f" do inciso IV do art. 3º da IN nº

10/2018.

Resultado: Atende aos requisitos.

Conclusão

Conforme os resultados apresentados, entende-se que o Plano de Custeio apurado na Avaliação

Atuarial de 2023 demonstra viabilidade financeira e orçamentária para sua aplicação.

99



Tabela L 7 – Extrato dos resultados do Estudo de Viabilidade

	Tabela L 7 – Extrato dos resultados do Estudo de Viabilidade							
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				
2022	0	50,85%	-10,80%					
2023	1	49,36%	-13,40%	8,37%				
2024	2	48,40%	-15,09%	8,94%				
2025	3	46,96%	-17,61%	7,89%				
2026	4	45,59%	-20,01%	7,09%				
2027	5	44,29%	-22,30%	6,55%				
2028	6	43,02%	-24,53%	5,72%				
2029	7	41,82%	-26,64%	5,37%				
2030	8	40,75%	-28,50%	4,79%				
2031	9	39,84%	-30,11%	4,19%				
2032	10	39,05%	-31,49%	3,24%				
2033	11	38,17%	-33,03%	2,61%				
2034	12	37,28%	-34,60%	2,05%				
2035	13	36,36%	-36,21%	1,62%				
2036	14	35,43%	-37,84%	1,28%				
2037	15	34,51%	-39,45%	0,98%				
2038	16	33,66%	-40,94%	0,40%				
2039	17	32,77%	-42,51%	0,13%				
2040	18	31,92%	-44,00%	-0,31%				
2041	19	31,10%	-45,44%	-0,81%				
2042	20	30,27%	-46,90%	-1,13%				
2043	21	29,45%	-48,33%	-1,43%				
2044	22	28,65%	-49,74%	-1,66%				
2045	23	27,86%	-51,12%	-1,81%				
2046	24	27,14%	-52,39%	-2,44%				
2047	25	26,39%	-53,70%	-2,61%				
2048	26	25,68%	-54,95%	-2,91%				
2049	27	24,98%	-56,18%	-3,04%				
2050	28	24,29%	-57,39%	-3,07%				
2051	29	23,63%	-58,55%	-3,08%				
2052	30	22,99%	-59,67%	-3,14%				
2053	31	22,36%	-60,77%	-3,05%				
2054	32	21,76%	-61,83%	-2,93%				
2055	33	21,17%	-62,85%	-2,80%				
2056	34	20,61%	-63,84%	-2,58%				
2057	35	20,06%	-64,80%	-6,44%				
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					