

# Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Varginha - MG

**INPREV**

**AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**data base de dados: 31/10/2023**  
**data focal da avaliação: 31/12/2023**

Varginha  
02/02/2024

## ÍNDICE

1. Introdução.....	4
1.1. Objetivo .....	4
1.2. Conteúdo .....	4
2. Relatório Estatístico .....	4
2.1. População Estudada Plano Previdenciário .....	4
2.1.1. Servidores Ativos .....	6
2.1.2. Servidores Aposentados.....	8
Abaixo apresentaremos os detalhes das aposentadorias concedidas.....	8
2.1.3. Pensionistas.....	11
2.2. População Estudada do Plano Financeiro.....	11
2.2.1. Servidores Ativos .....	13
2.2.2. Servidores Aposentados.....	15
Abaixo apresentaremos os detalhes das aposentadorias concedidas.....	15
2.2.3. Pensionistas.....	16
3. Nota Técnica Atuarial.....	17
3.1. Condições de Elegibilidade.....	17
3.2. O Plano de Benefícios .....	17
3.2.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria .....	17
3.2.2. Tabela de Planos de Aposentadoria .....	19
3.2.3. Aposentadoria por Idade:.....	19
3.2.4. Aposentadoria por Invalidez: .....	19
3.2.5. Abono Anual (13º salário): .....	19
3.2.6. Pensão por Morte:.....	19
3.2.7. Aposentadoria Especial para Professor.....	19
3.2.8. Aposentadoria Especial para Profissionais da Área Médica.....	20
3.3. Hipóteses Atuariais e Premissas.....	20
3.4. Tábuas Biométricas .....	20
3.5. Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas .....	20
3.6. Estimativa de Remuneração e Proventos .....	20
3.7. Taxa de Juros Atuarial .....	21
3.8. Entrada no Mercado de Trabalho e Em Aposentadoria.....	21
3.9. Composição do Grupo Familiar .....	21
3.10. Demais Premissas e Hipóteses .....	21
3.11. Custeio Administrativo.....	22
3.12. Critérios do Custeio Administrativo .....	22
3.13. Formulações de Cálculo do Custeio Administrativo.....	22
3.14. Expressão de Cálculo e Metodologia para Constituição de Fundo Administrativo .....	22
3.15. Formulações Matemáticas e Metodologias de Cálculo .....	22
3.16. Regimes Financeiros .....	23
3.16.1. Regime de Repartição Simples ou Regime de Caixa .....	23
3.16.2. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura .....	23
3.16.3. Regime de Capitalização.....	23
3.16.4. Regime Financeiro Aplicado .....	24
3.17. Expressões de Cálculo das Anuidades.....	24
3.17.1. Anuidade Certa .....	24
3.17.2. Anuidade Simples.....	25
3.17.3. Anuidade de Pensão Para Dependentes .....	25
3.17.4. Anuidade de Pensão Para Inválidos .....	25
3.18. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários a Conceder.....	26
3.18.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço.....	26
3.19. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários Concedidos .....	26
3.20. Expressões de Cálculo das Alíquotas de Contribuição.....	27
3.21. Expressões de Cálculo do Valor Atual das Remunerações Futuras.....	28
3.22. Expressões de Cálculo e Metodologia da Compensação Financeira.....	28
3.23. Expressões de Cálculo da Evolução das Provisões Matemáticas para os Próximos Doze Meses .....	28
3.24. Expressões de Cálculo Para as Projeções do Quantitativo de Segurados Atuais e Futuros.....	28
3.25. Expressões de Cálculo e Metodologia para Fundos Garantidores .....	29

3.25.1. Encargos com a Aposentadoria por Invalidez .....	29
3.25.2. Encargos com Pensão por Morte em Atividade.....	29
3.26. Expressões de Cálculo e Metodologia Para o Equacionamento do Déficit Atuarial .....	29
3.27. Expressões de Cálculo e Metodologia dos Ganhos e Perdas Atuariais .....	29
3.28. Valor das Remunerações.....	29
3.29. Expectativa de Mortalidade .....	30
3.30. Rentabilidade dos Investimentos .....	30
3.31. Quantidade e Valores de Aposentadoria.....	30
3.32. Parâmetros de Segregação de Massas.....	30
3.33. Expressões de Cálculo da Construção da Tábua de Serviços .....	30
3.34. Elementos Básicos da Tábua de Serviço .....	30
3.35. A Construção da Tábua de Serviço .....	31
3.36. Glossário e Simbologias .....	32
3.37. Premissas da Nota Técnica Atuarial.....	32
3.37.1. Pressupostos Legais Básicos: .....	33
3.37.2. Premissas financeiro-atuariais .....	33
4. Avaliação Atuarial .....	33
4.1. Introdução.....	33
4.2. Resultados.....	34
4.2.1. O Sistema Previdenciário.....	34
4.2.2. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Financeiro.....	35
4.2.3. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Previdenciário .....	36
4.3. Plano de Amortização do Déficit Atuarial Vigente .....	39
4.3.1. Recomendações e Planos de Custeio .....	39
4.4. Parecer Atuarial Plano Previdenciário.....	40
4.5. Parecer Atuarial Plano Financeiro.....	42
5. Anexos .....	45

## 1. Introdução

### 1.1. Objetivo

A Avaliação Atuarial se propõe a definir o Plano de Custeio do sistema previdenciário do município de **Varginha – MG**. Desta forma, processaremos a base de dados dos servidores ativos, servidores aposentados e pensionistas do município e através da aplicação de ferramentas e modelos atuariais, promoveremos o equilíbrio financeiro e atuarial do sistema.

### 1.2. Conteúdo

O município de Varginha possui um sistema previdenciário próprio representado pelo **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Varginha - INPREV**. O referido Instituto é responsável pelo pagamento das Aposentadorias e Pensões dos Servidores Públicos Municipais.

Este estudo, que se propõe a realizar a Avaliação Atuarial do plano de benefícios concedidos pelo regime próprio, se encontra dividido em três itens básicos: o Relatório Estatístico, a Nota Técnica e a Avaliação Atuarial. O primeiro visa apresentar um painel geral dos servidores municipais, tabulando algumas de suas características básicas que, por sua natureza, influenciam os resultados obtidos através da Avaliação Atuarial. A Nota Técnica é um resumo com os principais instrumentos utilizados no cálculo atuarial. E a Avaliação Atuarial é a análise técnica que apresenta o resultado do cálculo atuarial, com base em princípios atuariais que permite, se houver necessidade, a reformulação do Plano de Custeio, tornando sempre viabilizado o Sistema Previdenciário do Município.

## 2. Relatório Estatístico

Uma Avaliação Atuarial depende, entre outros aspectos, de características inerentes à população estudada, tais como a distribuição etária e salarial, a proporção entre homens e mulheres e o tempo de serviço dos indivíduos dentro e fora da instituição. Aqui analisaremos os dados estatísticos a respeito do universo dos Servidores do Município.

No Regime Próprio de Previdência do Município de Varginha existe atualmente uma segregação de massas, onde se encontram o plano previdenciário e o plano financeiro. A segregação de massas, que atende os parâmetros estabelecidos pela **Portaria MTP nº. 1.467/22**, teve sua data de corte definida em **1º de maio de 1994**. Constituem o plano financeiro todos os servidores ativos que ingressaram no sistema anteriormente à data de corte estabelecida, bem como os inativos e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos anteriormente a esta data. O plano Previdenciário é constituído por todos os servidores ativos admitidos a partir da data de corte, bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos posteriormente a essa data.

Abordaremos com detalhes, no **item 2.1.1**, as características dos Servidores Ativos, no **item 2.1.2** as peculiaridades do grupo de Servidores Aposentados e no **item 2.1.3** o grupo de Pensionistas do plano previdenciário. Finalmente no **item 2.2** apresentaremos as características gerais de todo o plano financeiro.

### 2.1. População Estudada Plano Previdenciário

Foram considerados, para fins deste estudo, os Servidores Ativos, Aposentados e

Pensionistas que se encontravam vinculados ao RPPS na data base do estudo atuarial, ou seja, em **31 de outubro de 2023**.

Os dados cadastrais foram levantados junto ao cadastro do Instituto, da Prefeitura Municipal e demais autarquias, sendo, na sua grande maioria, através de entrevista pessoal com cada servidor através de recadastramento realizado, totalizando:

QUANTITATIVO			
Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
2.946	852	217	4.015

Após o processo de crítica do cadastro, que visa a identificação de dados inconsistentes, apurou-se um total de **0 segurados inconsistentes**.

**Figura 1. Índice de Rejeição dos Dados Cadastrais.**



A tabela (1) apresenta o quadro geral dos segurados, separando os ativos com direito à aposentadoria especial.

**Tabela 1. Quantitativo do Quadro de Servidores/Pensionistas**

Servidor	Qtd	%	Idade Média	Salário Médio	Folha de Pagamento	%	Qtd. Dependentes
Ativos Comum	2.371	59,05%	44,07	3.705,39	8.785.471,44	60,64%	4.173
Ativos Especial	575	14,32%	44,76	4.727,53	2.718.329,22	18,76%	1.058
<b>Ativos</b>	<b>2.946</b>	<b>73,37%</b>	<b>44,20</b>	<b>3.904,89</b>	<b>11.503.800,66</b>	<b>79,41%</b>	<b>5.231</b>
<b>Inativos</b>	<b>1.069</b>	<b>26,63%</b>	<b>66,10</b>	<b>2.790,74</b>	<b>2.983.300,50</b>	<b>20,59%</b>	<b>715</b>
Aposentados	852	21,22%	67,40	2.976,07	2.535.611,44	17,50%	715
Pensionistas	217	5,40%	61,00	2.063,08	447.689,06	3,09%	0
<b>Total</b>	<b>4.015</b>	<b>100,00%</b>	<b>50,03</b>	<b>3.608,24</b>	<b>14.487.101,16</b>	<b>100,00%</b>	<b>5.946</b>

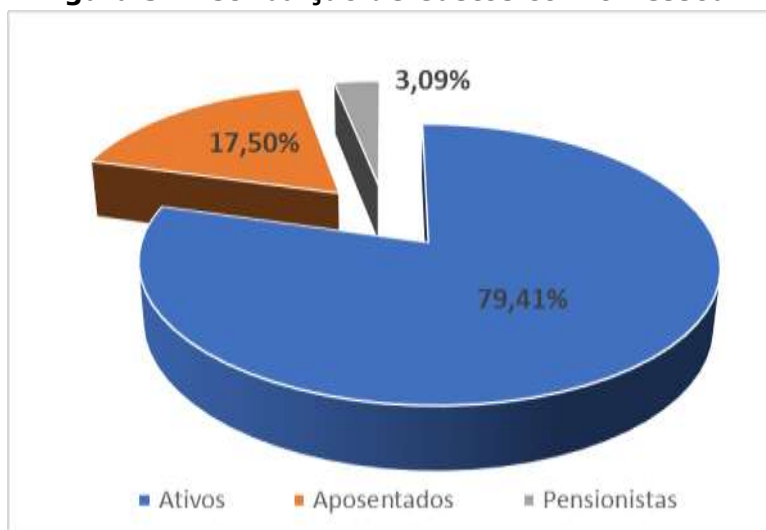
A figura (2) apresenta a composição da massa de segurados.

**Figura 2. Composição da População Estudada.**



A figura (3) expressa os gastos do Município com relação ao atual quadro de servidores Ativos, Aposentados e os Pensionistas.

**Figura 3. Distribuição de Gastos com o Pessoal.**



### 2.1.1. Servidores Ativos

#### 2.1.1.1. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Ativos

Número total se servidores.....	2.946
Idade Média.....	44,20
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	62,65
Remuneração Média.....	3.904,89
Soma das remunerações .....	11.503.800,66

Observamos, pela diferença entre a idade média e a idade média de entrada em aposentadoria, um tempo médio de contribuição de **18,44 anos** ao Sistema Previdenciário Municipal. Este período representa **mais** da metade do tempo necessário para formar a reserva suficiente para custear benefícios vitalícios.

### 2.1.1.2. Dados Básicos dos Servidores Ativos

A tabela (2) apresentada considera a massa total dos Servidores Ativos, de acordo com o sexo.

**Tabela 2. Dados Básicos dos Servidores Ativos**

Item	M	%	F	%	Total
Número Servidores	968	32,86%	1.978	67,14%	2.946
Média Tempo Anterior RGPS	3,37	41,66%	2,31	58,34%	2,84
Média Tempo Anterior RPPS	0,59	24,87%	0,87	75,13%	0,73
Média Tempo Anterior	3,96	37,85%	3,18	62,15%	3,57
Média Tempo Prefeitura RGPS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Média Tempo Prefeitura RPPS	10,42	33,50%	10,12	66,50%	10,27
Média Tempo Total	14,37	34,60%	13,30	65,40%	13,84
Salário Médio	3.553,12	-	4.077,04	-	3.904,89
Folha de Pagamento	3.439.424,02	29,90%	8.064.376,64	70,10%	11.503.800,66

A Idade Média exibida corresponde à razão entre o somatório das idades e o número de servidores, enquanto a remuneração média equivale à razão entre o somatório das remunerações e o número de servidores.

### 2.1.1.3. Frequência dos Servidores por Sexo

No Plano de benefícios há um tratamento diferenciado conforme o sexo do participante, tendo as mulheres o direito à Aposentadoria por Idade ou por Tempo de Serviço cinco anos antes dos servidores do sexo masculino, fator este que conforme a situação, é responsável pela elevação dos custos do sistema.

**Figura 4. Distribuição dos servidores Ativos por Sexo**



Como vemos, o percentual de servidores do sexo masculino é **menor** do que o percentual de servidores do sexo feminino. Este desequilíbrio certamente reflete uma sobrecarga nas taxas de contribuição ao RPPS, uma vez que a mulher contribui por um período menor e, em contrapartida, tem direito ao Benefício Vitalício mais cedo com o agravante de uma expectativa de vida teoricamente maior em relação ao homem.

**Figura 5. Distribuição dos Serv. Ativos por Cargo (Aposentadoria Especial)**



Acima observamos o percentual de Servidores que ocupam cargo com direito a aposentadoria chamada especial (redução de 5 anos na idade e no tempo de contribuição. É de conhecimento que quanto maior for a faixa de servidores com direito a aposentadoria especial, maior será a complexidade de promover o equacionamento do déficit atuarial, pois assim como aqueles servidores do sexo feminino adquirem seus direitos para gozar o benefício da aposentadoria com uma antecipação de 5 anos comparados aos servidores do sexo masculino, os servidores ocupantes exclusivamente de cargos com direito as aposentadorias especiais gozam de tal benefício, sendo que as mulheres ocupantes destes cargos, são as que mais oneram o sistema.

Idade hipotética, por sexo, adotada nesta avaliação como primeira vinculação a qualquer regime previdenciário para suprir deficiência cadastral no cálculo da estimativa do tempo de contribuição, ou a justificativa técnica pertinente, conforme quadro:

Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Masculino	28,14
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	29,01
Justificativa Técnica: É a média apurada através da base de dados livre de inconsistências, com recadastramento atualizado, da data de entrada dos servidores ativos.	

Idade média projetada, por sexo, verificada na avaliação atuarial para a aposentadoria programada dos servidores válidos, conforme quadro:

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Masculino	66,13
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores - Feminino	61,96
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Masculino	63,83
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores - Feminino	60,20

### 2.1.2. Servidores Aposentados

Abaixo apresentaremos os detalhes das aposentadorias concedidas.

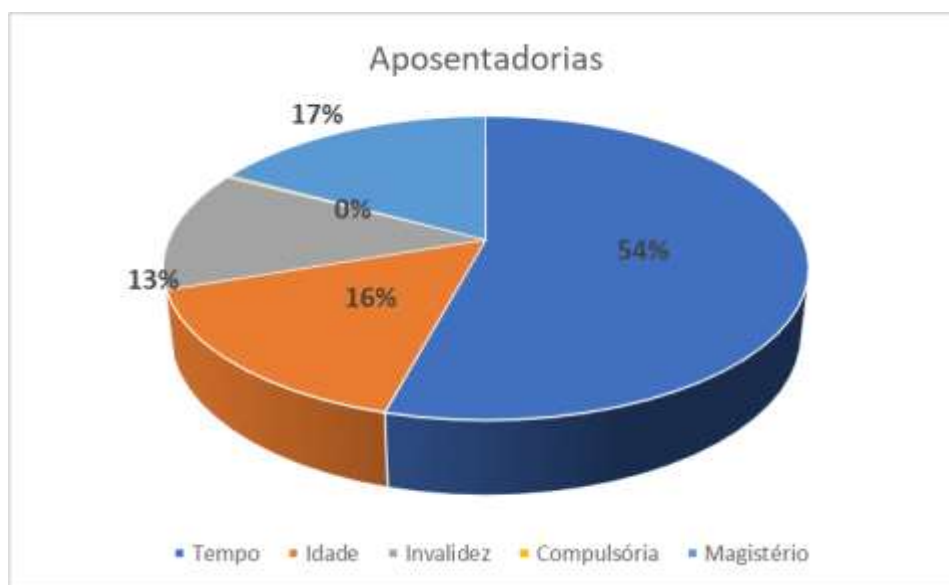


**Tabela 3. Gastos por tipo de Aposentadoria.**

QUANTITATIVO em reais				
Tempo	Idade	Invalidez	Compulsória	Magistério
1.374.487,86	395.311,58	326.963,43	5.931,01	432.917,56

Observamos no gráfico abaixo que a maior parcela dos gastos com aposentadoria é destinada à benefícios por tempo de contribuição, seguido da aposentadoria do Magistério, aposentadoria por idade, por invalidez e finalmente com a menor representação nos gastos, a aposentadoria compulsória aos 75 anos de idade.

**Figura 6. Gastos por tipo de Aposentadoria**



**Tabela 4. Evolução das aposentadorias no Período**

	2023	2024	Aumento
Tempo	R\$ 1.315.739,76	R\$1.374.487,86	4,47%
Idade	R\$ 394.067,35	R\$395.311,58	0,32%
Invalidez	R\$ 307.027,67	R\$326.963,43	6,49%
Compulsória	R\$ 5.528,74	R\$5.931,01	7,28%
Magistério	R\$ 363.123,37	R\$432.917,56	19,22%

A coluna 2023 refere-se aos dados apresentados na Avaliação Atuarial 2023, portanto tem data base no exercício 2022 e a coluna 2024 refere-se aos dados apresentados na Avaliação Atuarial 2024, portanto tem data base no exercício de 2023.

### 2.1.2.1. Frequência de Entrada em Aposentadorias

A tabela (5) descreve a evolução do número de aposentados no decorrer do tempo. Os números nela apresentados consideram apenas os tipos de aposentadoria que dependem das informações de Tempo de Serviço e Idade, ficando excluída deste contexto a Aposentadoria por Invalidez, só considerada na parte atuarial deste relatório.

**Tabela 5. Entrada em Aposentadoria ao longo do Tempo**

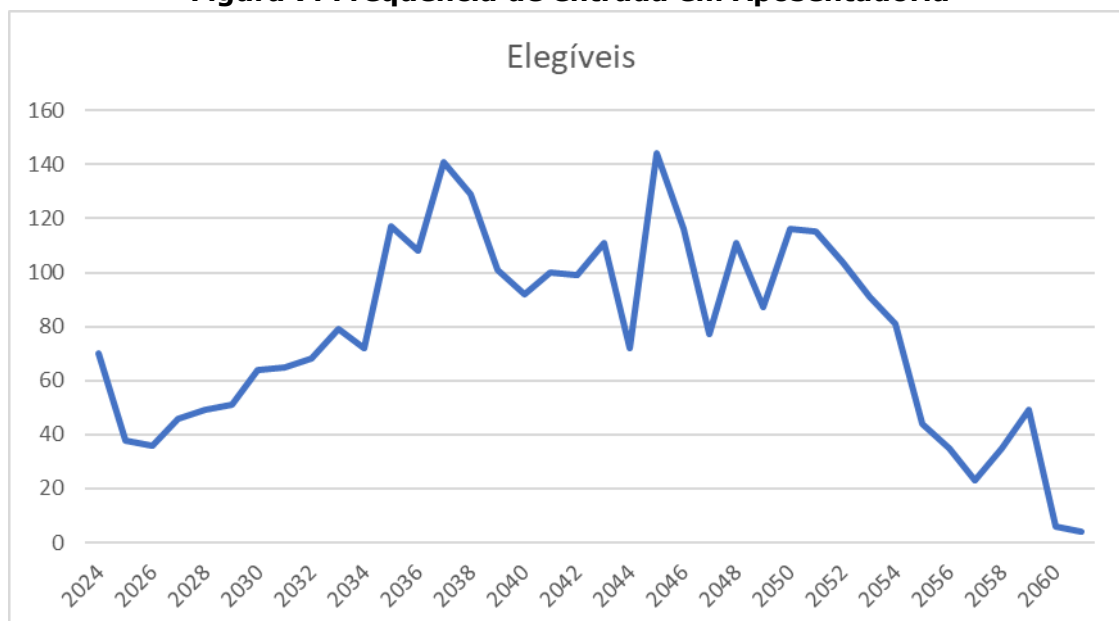
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2024	70	387.584,64
2025	38	159.442,42
2026	36	157.419,94
2027	46	187.425,81
2028	49	192.447,41
2029	51	193.765,90
2030	64	218.668,40
2031	65	241.642,15
2032	68	248.399,44
2033	79	297.358,15
2034	72	311.291,50
2035	117	450.996,65
2036	108	473.932,26

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2037	141	584.279,06
2038	129	605.128,48
2039	101	372.716,33
2040	92	314.413,61
2041	100	425.390,43
2042	99	342.380,30
2043	111	411.877,92
2044	72	247.440,74
2045	144	549.246,41
2046	116	422.661,68
2047	77	278.935,13
2048	111	453.765,54
2049	87	320.689,14

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2050	116	400.825,77
2051	115	449.287,93
2052	104	319.742,44
2053	91	281.892,33
2054	81	222.394,89
2055	44	169.368,17
2056	35	80.785,32
2057	23	53.040,21
2058	35	64.358,22
2059	49	134.943,28
2060	6	10.677,78
2061	4	6.973,51

A tabela apresenta o número de segurados que preencherão os requisitos para requerer a aposentadoria em cada ano. Os benefícios a conceder dos anos já passados se encontram somados aos do presente ano, o que resulta num volume maior no primeiro exercício.

**Figura 7. Frequência de entrada em Aposentadoria**



O gráfico apresenta um comportamento crescente ao longo do tempo, atingindo o seu pico máximo, após **21 anos** da data base. Após o pico o número de aposentadorias diminui até o ano de **2061**, onde será concedido o último benefício de aposentadorias para a massa.

#### 2.1.2.2. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Aposentados

Número Total de Aposentados .....	852
Idade Média .....	67,40
Provento Médio .....	2.976,07
Soma dos Proventos .....	2.535.611,44

### 2.1.3. Pensionistas

Pensionistas são indivíduos que têm direito a receber um benefício previdenciário gerado pela morte do servidor (ativo ou aposentado). Os pensionistas podem ser cônjuges, que têm direito a pensão vitalícia, ou filhos que tem direito a pensão até o limite de idade definido pela lei municipal (21 anos de acordo com a Lei nº. 4.965/2008), salvo o caso de filhos com necessidades especiais que guardam o direito ao benefício vitalício.

#### 2.1.3.1. Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas

Número Total de Pensionistas .....	217
Idade Média .....	61,00
Pensão Média .....	2.063,08
Soma das Pensões .....	447.689,06

## 2.2. População Estudada do Plano Financeiro

Foram considerados, para fins deste estudo, os Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas que se encontravam vinculados ao RPPS na data base do estudo atuarial, ou seja, em **31 de outubro de 2023**.

Os dados cadastrais foram levantados junto ao cadastro do Instituto, da Prefeitura Municipal e demais autarquias, sendo, na sua grande maioria, através de entrevista pessoal com cada servidor através de recadastramento realizado, totalizando:

QUANTITATIVO			
Ativos	Aposentados	Pensionistas	Total
119	617	50	786

Após o processo de crítica do cadastro, que visa a identificação de dados inconsistentes, apurou-se um total de **0 segurados inconsistentes**.

**Figura 8. Índice de Rejeição dos Dados Cadastrais.**



A tabela (6) apresenta o quadro geral dos segurados, separando os ativos com direito à aposentadoria especial.

**Tabela 6. Quantitativo do Quadro de Servidores/Pensionistas**

Servidor	Qtd	%	Idade Média	Salário Médio	Folha de Pagamento	%	Qtd. Dependentes
Ativos Comum	80	10,18%	55,90	3.650,52	292.041,98	8,07%	181
Ativos Especial	39	4,96%	58,00	8.054,00	314.105,98	8,67%	99
<b>Ativos</b>	<b>119</b>	<b>15,14%</b>	<b>56,59</b>	<b>5.093,68</b>	<b>606.147,96</b>	<b>16,74%</b>	<b>280</b>
<b>Inativos</b>	<b>667</b>	<b>84,86%</b>	<b>63,37</b>	<b>4.519,88</b>	<b>3.014.762,73</b>	<b>83,26%</b>	<b>664</b>
Aposentados	617	78,50%	63,57	4.579,98	2.825.844,61	78,04%	664
Pensionistas	50	6,36%	60,82	3.778,36	188.918,12	5,22%	0
<b>Total</b>	<b>786</b>	<b>100,00%</b>	<b>62,34</b>	<b>4.606,76</b>	<b>3.620.910,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>944</b>

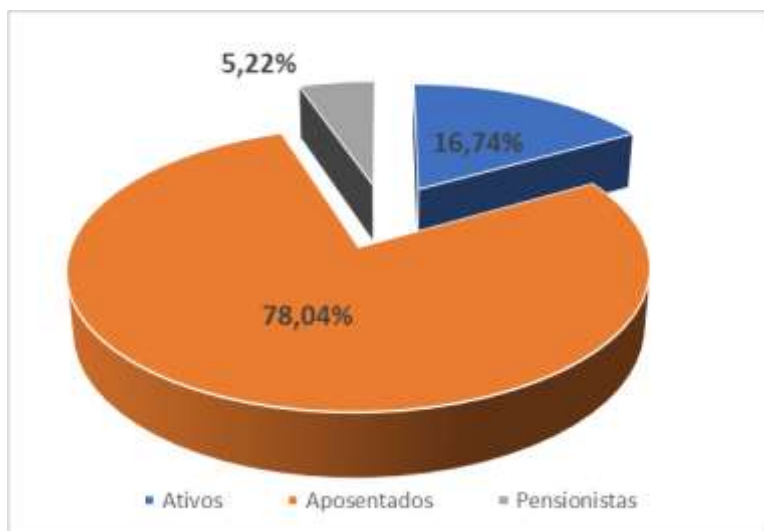
A figura (9) apresenta a composição da massa de segurados.

**Figura 9. Composição da População Estudada.**



A figura (10) expressa os gastos do Município com relação ao atual quadro de servidores Ativos, Aposentados e os Pensionistas.

**Figura 10. Distribuição de Gastos com o Pessoal.**



## 2.2.1. Servidores Ativos

### 2.2.1.1. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Ativos

Número total se servidores.....	119
Idade Média.....	56,59
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	56,83
Remuneração Média.....	5.093,68
Soma das remunerações .....	606.147,96

Observamos, pela diferença entre a idade média e a idade média de entrada em aposentadoria, um tempo médio de contribuição de **0,24 anos** ao Sistema Previdenciário Municipal. Este período representa **menos** da metade do tempo necessário para formar a reserva suficiente para custear benefícios vitalícios.

### 2.2.1.2. Dados Básicos dos Servidores Ativos

A tabela (7) apresentada considera a massa total dos Servidores Ativos, de acordo com o sexo.

**Tabela 7. Dados Básicos dos Servidores Ativos**

Item	M	%	F	%	Total
Número Servidores	74	62,18%	45	37,82%	119
Média Tempo Anterior RGPS	1,78	79,52%	0,75	20,48%	1,27
Média Tempo Anterior RPPS	0,20	86,51%	0,05	13,49%	0,13
Média Tempo Anterior	1,97	80,17%	0,80	19,83%	1,39
Média Tempo Prefeitura RGPS	1,96	76,38%	1,00	23,62%	1,48
Média Tempo Prefeitura RPPS	30,92	62,74%	30,19	37,26%	30,56
Média Tempo Total	34,85	64,18%	31,99	35,82%	33,42
Salário Médio	5.457,95	-	4.494,67	-	5.093,68
Folha de Pagamento	403.887,99	66,63%	202.259,97	33,37%	606.147,96

A Idade Média exibida corresponde à razão entre o somatório das idades e o número de servidores, enquanto a remuneração média equivale à razão entre o somatório das remunerações e o número de servidores.

### 2.2.1.3. Frequência dos Servidores por Sexo

No Plano de benefícios há um tratamento diferenciado conforme o sexo do participante, tendo as mulheres o direito à Aposentadoria por Idade ou por Tempo de Serviço cinco anos antes dos servidores do sexo masculino, fator este que conforme a situação, é responsável pela elevação dos custos do sistema.

**Figura 11. Distribuição dos servidores Ativos por Sexo**



Como vemos, o percentual de servidores do sexo masculino é **maior** que o percentual de servidores do sexo feminino.

**Figura 12. Distribuição dos Serv. Ativos por Cargo (Aposentadoria Especial)**



Acima observamos o percentual de Servidores que ocupam cargo com direito a aposentadoria chamada especial (redução de 5 anos na idade e no tempo de contribuição). É de conhecimento que quanto maior for a faixa de servidores com direito a aposentadoria especial, maior será a complexidade de promover o equacionamento do déficit atuarial, pois assim como aqueles servidores do sexo feminino adquirem seus direitos para gozar o benefício da aposentadoria com uma antecipação de 5 anos comparados aos servidores do sexo masculino, os servidores ocupantes exclusivamente de cargos com direito as aposentadorias especiais gozam de tal benefício, sendo que as mulheres ocupantes destes cargos, são as que mais oneram o sistema.

Idade hipotética, por sexo, adotada nesta avaliação como primeira vinculação a qualquer regime previdenciário para suprir deficiência cadastral no cálculo da estimativa do tempo de contribuição, ou a justificativa técnica pertinente, conforme quadro:

Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Masculino	20,84
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	21,98
Justificativa Técnica: É a média apurada através da base de dados livre de inconsistências, com recadastramento atualizado, da data de entrada dos servidores ativos.	

Idade média projetada, por sexo, verificada na avaliação atuarial para a aposentadoria programada dos servidores válidos, conforme quadro:

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Masculino	58,36
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Feminino	54,89
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Masculino	54,89
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Feminino	52,31

### 2.2.2. Servidores Aposentados

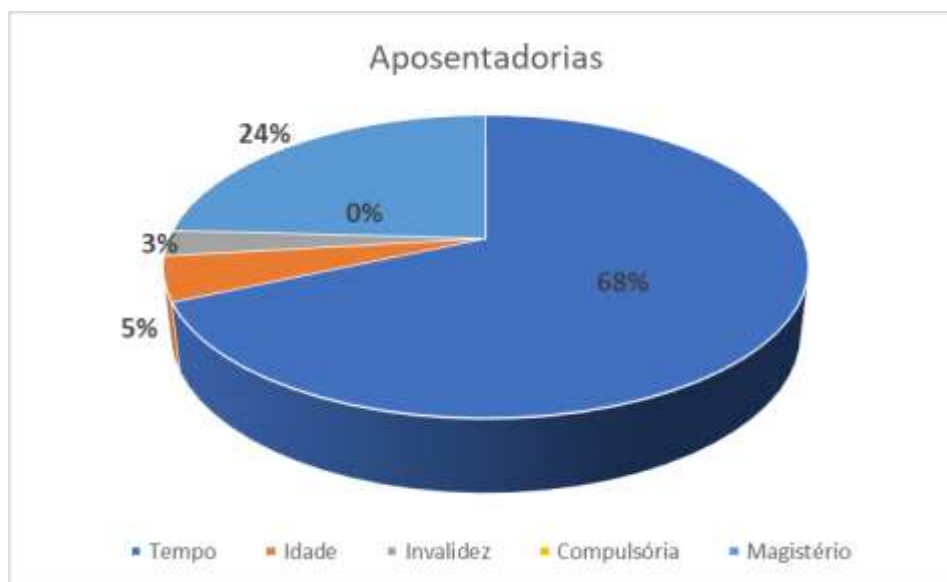
Abaixo apresentaremos os detalhes das aposentadorias concedidas.

**Tabela 8. Gastos por tipo de Aposentadoria.**

QUANTITATIVO em reais				
Tempo	Idade	Invalidez	Compulsória	Magistério
1.922.227,02	133.009,70	77.486,43	0,00	677.799,59

Observamos no gráfico abaixo que a maior parcela dos gastos com aposentadoria é destinada à benefícios por tempo de contribuição, aposentadorias do Magistério, por idade, seguido da aposentadoria por invalidez. Notamos que não foram informados benefícios de aposentadoria pela compulsória.

**Figura 13. Gastos por tipo de Aposentadoria**



**Tabela 9. Evolução das aposentadorias no Período**

	2023	2024	Aumento
Tempo	R\$ 1.844.389,07	R\$1.922.227,02	4,22%
Idade	R\$ 126.717,19	R\$133.009,70	4,97%
Invalidez	R\$ 78.401,20	R\$77.486,43	-1,17%
Compulsória	R\$ 0,00	R\$0,00	-
Magistério	R\$ 580.506,36	R\$677.799,59	16,76%

### 2.2.2.1. Frequência de Entrada em Aposentadorias

A tabela (10) descreve a evolução do número de aposentados no decorrer do tempo. Os números nela apresentados consideram apenas os tipos de aposentadoria que dependem das informações de Tempo de Serviço e Idade, ficando excluída deste contexto a Aposentadoria por Invalidez, só considerada na parte atuarial deste relatório.

**Tabela 10. Entrada em Aposentadoria ao longo do Tempo**

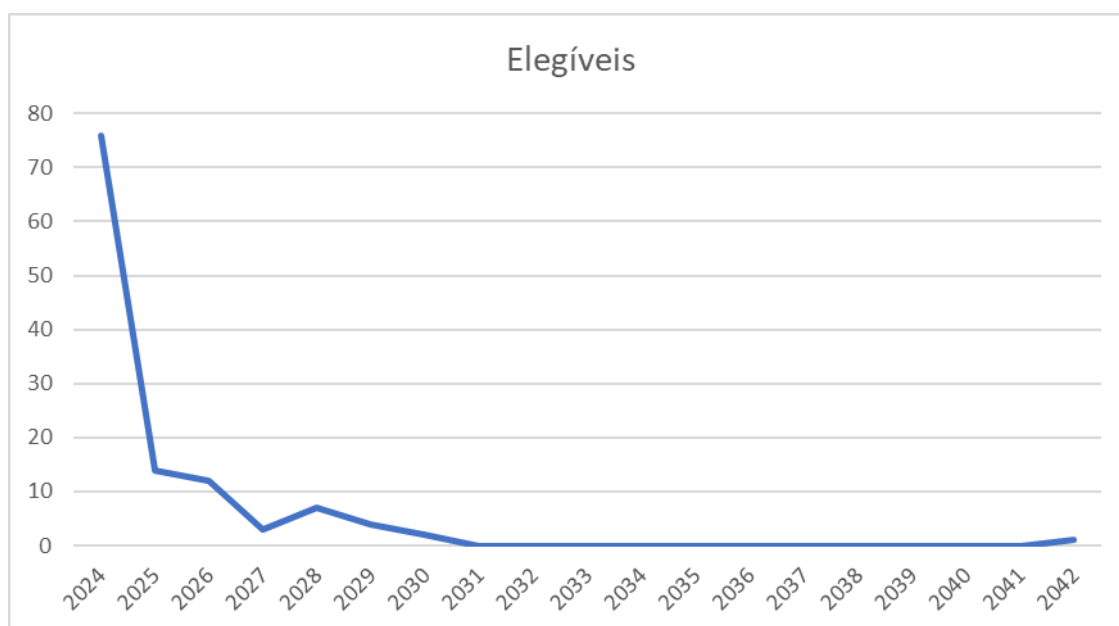
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2024	76	438.212,20
2025	14	41.289,95
2026	12	54.261,91

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2027	3	10.835,15
2028	7	21.653,84
2029	4	25.360,56

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2030	2	5.175,65
2042	1	5.012,93

A tabela apresenta o número de segurados que preencherão os requisitos para requerer a aposentadoria em cada ano. Os benefícios a conceder dos anos já passados se encontram somados aos do presente ano, o que resulta num volume maior no primeiro exercício.

**Figura 14. Frequência de entrada em Aposentadoria**



O gráfico apresenta um comportamento decrescente ao longo do tempo, diminuindo até o ano de **2042**, onde será concedido o último benefício de aposentadorias para a massa.

### 2.2.2.2. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Aposentados

Número Total de Aposentados .....	617
Idade Média .....	63,57
Provento Médio .....	4.579,98
Soma dos Proventos .....	2.825.844,61

### 2.2.3. Pensionistas

Pensionistas são indivíduos que têm direito a receber um benefício previdenciário gerado



pela morte do servidor (ativo ou aposentado). Os pensionistas podem ser cônjuges, que têm direito a pensão vitalícia, ou filhos que tem direito a pensão até o limite de idade definido pela lei municipal (21 anos de acordo com a Lei nº. 4.965/2008), salvo o caso de filhos com necessidades especiais que guardam o direito ao benefício vitalício.

### 2.2.3.1. Resumo Estatístico da Massa dos Pensionistas

Número Total de Pensionistas .....	50
Idade Média .....	60,82
Pensão Média .....	3.778,36
Soma das Pensões .....	188.918,12

## 3. Nota Técnica Atuarial

A Nota Técnica Atuarial tem por objetivo descrever os procedimentos utilizados na realização da avaliação atuarial, de modo que os custos, reservas e outros elementos da avaliação atuarial possam ser calculados de forma exata através do conteúdo exposto nesta Nota Técnica.

### 3.1. Condições de Elegibilidade

### 3.2. O Plano de Benefícios

O Plano de Benefícios corresponde à descrição de todos os benefícios a serem concedidos e dos critérios e condições que os servidores ou seus dependentes devam atender para ter direito aos mesmos. O RPPS concede, atualmente, os benefícios de Aposentadoria e Pensão.

O Plano de Benefícios Previdenciários abrangerá os seguintes itens:

- Aposentadoria por Tempo de Contribuição (Regime de Capitalização);
- Aposentadoria por Idade (Regime de Capitalização);
- Aposentadoria Compulsória (Regime de Capitalização);
- Pensão por Morte de inativo (Regime de Capitalização);
- Aposentadoria por Invalidez (Regime de Repartição de Capitais de Cobertura);
- Pensão por Morte de Ativo (Regime de Repartição de Capitais de Cobertura);
- Abono anual.

A seguir descrevemos os requisitos necessários para a obtenção do benefício para cada modalidade de Aposentadoria e para Pensão, conforme dispositivos constitucionais.

### 3.2.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria

1º - REGRA - Artigo 40, § 1º, III, "a" da Constituição Federal com proventos calculados pela média, reajustado conforme legislação, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 10 anos no serviço público;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

2º - REGRA – Artigo 6º da Emenda Constitucional nº. 41/03 combinado com o art. 40, § 5º, da constituição federal (integral para professor) com proventos calculados pela última

remuneração, reajustado pela paridade, ter sido admitido antes de 31/12/2003 no serviço público, sem interrupção, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 55 anos de idade, se homem; 50 de idade, se mulher;
- 30 anos de contribuição para homem, e 25 para mulher;
- 20 anos no serviço público;
- 10 anos na carreira;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

3º - REGRA - Artigo 2º da Emenda Constitucional nº. 41/2003, com proventos também calculados pela média de contribuição reajustado conforme legislação aplicando-se o redutor salarial de 5% para cada ano que faltar para completar a idade de 60 anos para o Homem e 55 anos para a Mulher, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 53 anos de idade, se homem; 48 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem e 30 para mulher;
- Pedágio de 20% sobre o tempo que, em 16/12/1998, faltava para atingir o limite do item acima;
- 5 anos no cargo em que se der aposentadoria
- Profissionais da educação possuem um abono de 17% e 20% para os Homens e Mulheres respectivamente, sobre o tempo de contribuição;

4º - REGRA - Artigo 6º da Emenda Constitucional nº. 41/2003, com proventos integrais e reajuste pela paridade, ter sido admitido antes de 31/12/2003 no serviço público, sem interrupção, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 20 anos no serviço público;
- 10 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

5º - REGRA - Artigo 3º da Emenda Constitucional nº. 47/2005, com proventos integrais reajustados pela paridade, ter sido admitido antes de 16/12/1998 no serviço público, sem interrupção, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 60 anos de idade, se homem; 55 de idade se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem, e 30 para mulher;
- 25 anos no serviço público;
- 15 anos na carreira pública;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.
- Para cada ano a mais de contribuição, reduz-se um na idade.

6º - REGRA - Artigo 40, § 5º da Constituição Federal (especial para professor) com proventos calculados pela média, reajustado pela média de contribuição reajustado conforme legislação, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 55 anos de idade, se homem; 50 de idade, se mulher;
- 30 anos de contribuição para homem, e 25 para mulher;
- 10 anos na carreira;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

7º - REGRA - Artigo 40, § 4º, III combinado com Súmula Vinculante nº. 33 do Supremo Tribunal Federal (especial para área médica) com proventos calculados pela média, reajustado pela média de contribuição reajustado conforme legislação, tendo que cumprir os seguintes requisitos, além de apresentar Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP), Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT) e Parecer Médico:

- 25 anos de contribuição;
- 10 anos na carreira;
- 5 anos no cargo em que se der a aposentadoria.

8º - REGRA - Artigo 40, § 1º, II da Constituição Federal combinado com o artigo 2º da Lei Complementar nº. 152/2015, com proventos calculados pela média de contribuição reajustado conforme legislação e proporcionais ao tempo de contribuição, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

- 75 anos de idade;

### **3.2.2. Tabela de Planos de Aposentadoria**

Como anexo I, ao final da Nota Técnica, segue uma Tabela contendo os planos de aposentadoria para melhor visualização das regras como um todo.

### **3.2.3. Aposentadoria por Idade:**

- proporcional aos 65 anos de idade; se homem;
- proporcional aos 60 anos de idade, se mulher;
- compulsória aos 75 anos;

### **3.2.4. Aposentadoria por Invalidez:**

- comprovação da Invalidez Total ou Parcial Permanente (deverão ser reavaliadas a cada período definido previamente);

### **3.2.5. Abono Anual (13º salário):**

- ser participante assistido, ou;
- ser beneficiário assistido;

### **3.2.6. Pensão por Morte:**

- no caso das pensões já em gozo e nas novas pensões que forem geradas, é repassado 100% dos valores das aposentadorias que serviram de base para a concessão do benefício até o valor do **teto do INSS**, sendo que após este valor as pensões sofrerão reduções de 30% sobre os valores que excederem o limite estipulado.

### **3.2.7. Aposentadoria Especial para Professor**

Do mesmo modo que homens e mulheres estão sujeitos a tratamentos diferenciados pelo sistema previdenciário, o mesmo ocorre com os servidores conforme o regime de aposentadoria ao qual se encontram vinculados. Os servidores exercendo atividades com direito a Aposentadoria Especial adquirem o direito de se aposentar **5 anos** antes dos demais servidores, onerando o sistema com suas Aposentadorias Antecipadas.

### 3.2.8. Aposentadoria Especial para Profissionais da Área Médica

Do mesmo modo que profissionais da área da educação possuem direito a aposentadoria especial, com redução de 5 anos, tanto na idade quanto no tempo de contribuição, os profissionais da área da saúde, considerados de atividade de risco, que apresentarem Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP), Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT) e Parecer Médico compatível com o requerido pela legislação, adquirem o direito a se aposentar com **25 anos** de tempo de contribuição, também onerando o sistema com suas Aposentadorias Antecipadas.

### 3.3. Hipóteses Atuariais e Premissas

### 3.4. Tábuas Biométricas

Os elementos básicos de uma análise atuarial são as tábuas de eliminação, seja por morte, invalidez ou desligamento.

TIPO DA TÁBUA	NOMENCLATURA	TÁBUA
INVÁLIDEZ	$i_x$	ÁLVARO VINDAS
MORTALIDADE GERAL	$q_x$	IBGE (separada por sexo)
MORTALIDADE DE INVÁLIDOS	$q_x^i$	IBGE (separada por sexo)

### 3.5. Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas

A Avaliação Atuarial considerará apenas o Grupo Fechado (Geração Atual), uma vez que a Instrução Normativa a que se refere a Portaria MTP nº 1.467/2022, que tratará das alterações Futuras (Geração Futura) ainda não foi publicada.

Utilizamos ainda a rotatividade nula, devido a possibilidade de compensação previdenciária, a pagar e a receber, entre os regimes previdenciários.

### 3.6. Estimativa de Remuneração e Proventos

O valor da taxa real de crescimento da remuneração será definido anualmente, conforme art. 15 da Portaria MTP nº. 1.467/2022, respeitando o limite mínimo imposto de **1%** e constará no relatório da Avaliação Atuarial.

A função salário é descrita na forma:

$$S_x = S_y \cdot (1 + is)^{(x-y)}$$

em que

is = incremento salarial real (considerando inflação + produtividade);

Sx = salário corrente na idade x;

Sy = salário de entrada no plano na idade y.

A não consideração ou a subavaliação da evolução do salário real conduz a inconsistências no plano de custeio.

Devido à indisponibilidade de informações para se apurar e projetar o percentual de atualização dos valores dos benefícios concedidos e a conceder, sujeitos à regra de paridade de reajuste dos proventos, para o crescimento real dos benefícios do plano foi utilizada a taxa de **0%**.

### 3.7. Taxa de Juros Atuarial

A taxa real de juros utilizada seguirá o disposto no inciso IV do art. 27 da Portaria MTP nº. 1.467/2022, que se refere à taxa de juros parâmetro, que tem os procedimentos de cálculo disciplinados pela Instrução Normativa SPREV nº 2/2018. O Valor real de juros utilizado constará do relatório da Avaliação Atuarial.

### 3.8. Entrada no Mercado de Trabalho e Em Aposentadoria

A Avaliação Atuarial considera os dados reais apresentados na base de dados dos segurados, relativos ao tempo anterior de contribuição previdenciária. Na ausência de tais dados utilizamos a idade de **25 anos**, como sendo a idade provável de um servidor ter-se vinculado a algum regime previdenciário antes de se tornar segurado do RPPS.

Com relação à Entrada em Aposentadoria será considerado o **Primeiro Melhor Benefício**, pois é aquele que exige o maior volume de reservas, portanto torna o Equilíbrio Financeiro e Atuarial mais conservador.

Com relação a entrada em aposentadoria, **foi considerado 1 ano** de permanência após a obtenção dos requisitos para a entrada em aposentadoria. O tempo visa considerar o abono de permanência e outros elementos que fazem com que o servidor continue em atividade mesmo após ter direito ao benefício de aposentadoria.

### 3.9. Composição do Grupo Familiar

A Avaliação Atuarial considera os dados reais apresentados na base de dados dos segurados, na ausência de dados foram considerados **3 anos** a mais para o dependente homem e **3 anos** a menos para a dependente mulher. Consideramos ainda o percentual de casados em **50%**. O grupo familiar contará com um filho **25 anos** mais novo que o cônjuge mulher.

### 3.10. Demais Premissas e Hipóteses

O **Fator de Capacidade dos Benefícios (FC)** e o **Fator Capacidade das Remunerações (FC)** utilizado será de **1 (100%)**, ou seja, sem considerar o efeito corrosivo da inflação nos mesmos.

O cálculo do valor dos benefícios a conceder, com base na média das remunerações (80% maiores salários), será obtido através de estudo das médias de valores de benefícios concedidos por esta regra. O estudo constará do relatório da análise das hipóteses e será aplicado na avaliação atuarial como um percentual da última remuneração do segurado em atividade. O valor de FM utilizado na avaliação atuarial foi de **80%**.

**Valor do Benefício pela média = Última Remuneração x FM**

Onde,

FM = Fator Média, valor que melhor representa a média dos 80% maiores salários em relação à última remuneração dos segurados ativos, conforme estudo realizado com a massa de segurados.

### **3.11. Custeio Administrativo**

### **3.12. Critérios do Custeio Administrativo**

A taxa de administração respeitará o limite máximo permitido de **3%** do valor total das remunerações, proventos e pensões dos segurados e beneficiários vinculados ao RPPS, com base no exercício financeiro anterior.

### **3.13. Formulações de Cálculo do Custeio Administrativo**

Processaremos a base de dados para formulação do cálculo do Custeio Administrativo observando as despesas para operacionalização da Unidade Gestora, bem como reservas para eventuais contingências utilizando a seguinte expressão de cálculo:

$$\mathbf{CA = FTS \times TA}$$

em que,

CA = Custeio Administrativo;

FTS = Valor Total das Remunerações, Proventos e Pensões dos segurados e beneficiários vinculados ao RPPS, com base no exercício anterior;

TA = Taxa de Administração aprovada em Lei.

### **3.14. Expressão de Cálculo e Metodologia para Constituição de Fundo Administrativo**

A apuração e constituição do Fundo Administrativo será dada observando a seguinte expressão de cálculo:

$$\mathbf{FA = DAp - Dae}$$

em que,

FA = Montante a ser destinado ao Fundo Administrativo;

DAp = Previsão do limite de gastos com o custeio administrativo;

DAe = Valor empenhado com o custeio administrativo.

### **3.15. Formulações Matemáticas e Metodologias de Cálculo**

Através do Plano de Custeio são definidas as fontes de receita do sistema previdenciário que farão frente à cobertura do Plano de Benefícios. Estas receitas são originárias de:

- Contribuições dos servidores, instituídas pelo Município de acordo com Lei Complementar Municipal;
- Contribuição da Prefeitura/Autarquia e Câmara por conta de obrigações patronais;
- Aportes Financeiros;
- Créditos constituídos (Compensação Previdenciária);

- Outros rendimentos decorrentes da aplicação das receitas em caixa.

### **3.16. Regimes Financeiros**

Regime financeiro é o conjunto de critérios que determinam a forma de cálculo das contribuições, isto é, são normas que estabelecem a equação de equilíbrio entre receitas e despesas. Reconhecemos três tipos de regimes financeiros, o de Repartição Simples, o de Repartição de Capitais e o de Capitalização.

#### **3.16.1. Regime de Repartição Simples ou Regime de Caixa**

O Regime de Repartição simples (com sigla RS) consiste em calcular as contribuições (necessárias e suficientes) a serem vertidas ao plano em determinado período, visando atender apenas ao pagamento dos benefícios nesse mesmo período (não prevê formação de reserva de longo prazo).

#### **3.16.2. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura**

O Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (com sigla RCC) consiste em calcular as contribuições necessárias e suficientes em um determinado período, para constituir o capital que responderá pelo pagamento de benefícios que serão iniciados no mesmo período (o custo periódico é equivalente a uma estimativa da reserva de benefícios concedidos que será constituída no próximo exercício).

Normalmente usado para financiar benefícios de risco de longa duração e que dependem da idade do participante (por exemplo, pensão por morte na ativa, aposentadoria por invalidez *et cetera*).

#### **3.16.3. Regime de Capitalização**

Visando a solução para o aumento anual da taxa de contribuição, observado nos dois regimes precedentes, apresentamos o Regime de Capitalização. Tal regime consiste em calcular as contribuições necessárias e suficientes a serem vertidas ao plano no período contributivo, visando constituir o capital que responderá pelo pagamento de benefícios futuros (prevê formação de reservas).

Normalmente usado para financiar os chamados benefícios programados (aposentadoria por idade, aposentadoria por tempo de serviço e aposentadoria por tempo de contribuição), mas nada impede que seja também utilizado para os benefícios de risco de longa duração.

Assim, os defeitos apontados para o Regime de Repartição Simples, já atenuados para os de Capitais de Cobertura, desaparecem no Regime de Capitalização:

- A taxa anual se mantém nivelada ao longo do tempo;
- Às reservas de benefícios concedidos se acrescentam as grandes reservas de benefícios a conceder, incrementando fortemente o potencial dos investimentos a longo prazo;
- Em caso de paralização do processo, os Aposentados e Pensionistas contarão com as primeiras reservas para garantir a continuidade dos seus benefícios, enquanto aos Ativos será assegurado seu direito líquido pela Reserva de Benefícios a Conceder.

Em sua forma, o Regime de Capitalização consiste na Avaliação Atuarial, não somente

para o exercício, mas para todo o período da avaliação, que igualará o valor atual dos benefícios que serão concedidos durante este período. Isto representa estimarmos todos os encargos com os servidores, trazê-los a valor presente e dividirmos pela folha salarial no mesmo período. Como resultado obtém-se uma contribuição nivelada.

#### 3.16.4. Regime Financeiro Aplicado

No modelo atuarial adotado, selecionamos o **Regime de Capitalização** para computarmos as taxas correspondentes ao custeio dos benefícios previdenciários programáveis.

Para apuração do custo normal dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, o financiamento gradual do custo dos benefícios futuros será estruturado durante toda a vida laboral do servidor, por meio do Método Atuarial de Financiamento do **Crédito Único Projetado (PUC)**. Porém, uma vez que a alíquota praticada for superior a alíquota apurada pelo método PUC e o RPPS apresente Déficit Atuarial, continuaremos aplicando a alíquota vigente pelo Método Atuarial de Financiamento **Ortodoxo**.

O método Ortodoxo define o valor da alíquota normal de contribuição segundo o que consta na legislação municipal e aplica aquela alíquota em todo o período da avaliação atuarial.

Para os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão Por Morte de Segurado Ativo é utilizado o Regime de Repartição de Capitais de Cobertura e para o Plano Financeiro, quando existir, é utilizado o Regime de Repartição Simples.

Para o Plano Financeiro foi utilizado o **Regime de Repartição Simples**.

#### 3.17. Expressões de Cálculo das Anuidades

No âmbito atuarial, anuidades são valores probabilísticos atualizados do custo do pagamento de uma unidade monetária anual vitaliciamente a um indivíduo.

Descreveremos a seguir a formulação do cálculo das diversas anuidades utilizadas ao longo deste estudo.

Adotamos a hipótese de ocorrência dos sinistros no mês de ocorrência, ou seja, consideramos que a requisição dos benefícios se dê no exato mês em que o segurado adquiri as condições necessárias.

##### 3.17.1. Anuidade Certa

Dimensiona o valor atual do custo do pagamento de uma certa unidade monetária anual por um período de  $n$  anos.

$$a_n = \sum_{t=0}^{n-1} v^t = \frac{1-v^n}{1-v}$$

Na fórmula acima,  $v$  corresponde ao fator de desconto financeiro e é dado por:

$$v = (1 + \text{taxa\_real\_anual\_de\_juros})^{-1}$$



### 3.17.2. Anuidade Simples

Dimensionada a valor atual probabilístico do custo do pagamento de uma unidade monetária anual vitaliciamente ao indivíduo de idade  $x$ .

$$\ddot{a}_{\overline{e_x}|i} = \sum_{t=0}^{e_x} v^t$$

Onde,

$e_x$  é a expectativa de vida definida pela tábua de mortalidade.

### 3.17.3. Anuidade de Pensão Para Dependentes

Dimensiona o valor atual probabilístico do pagamento de uma unidade monetária anual e vitalícia aos dependentes do servidor falecido com a idade  $x$ .

Consideramos como evento gerador de morte a tábua de mortalidade apontada como premissa de expectativa de vida.

O Benefício de Pensão é concedido ao cônjuge e aos dependentes. Portanto, há a necessidade de se estudar a composição familiar dos servidores de acordo com suas idades. Só deste modo torna-se viável a previsão atuarial do tempo de concessão do benefício. Resumindo, para um indivíduo de idade  $x$ , necessitamos da idade e a descrição (cônjuge e filhos) de cada um de seus dependentes.

Os dados reais dos servidores e dependentes são utilizados sempre que são fornecidos, porém na ausência destas informações precisas sobre os dependentes trabalhamos com tábuas que já preveem o valor da anuidade a partir de uma estimativa estatística da composição média familiar do indivíduo de idade  $x$ . Em nosso estudo estes valores serão denotados por  $Hx$ .

Considerando a ocorrência do falecimento e o pagamento mensal do benefício, iremos trabalhar com:

$$H_x^{(12)} = \ddot{a}_x - \ddot{a}_{xy}$$

em que

$\ddot{a}_x$  = anuidade do servidor;

$\ddot{a}_{xy}$  = anuidade vidas conjuntas;

### 3.17.4. Anuidade de Pensão Para Inválidos

Dimensiona o valor atual probabilístico do pagamento anual de uma unidade monetária vitalícia aos pensionistas do inválido falecido de idade  $x$ . Sabendo ser o pagamento do benefício efetuado em parcelas mensais, temos:

$$a_x^i = \sum_{t=0}^{100-x} {}_tP_x^1 \cdot q_{x+t}^1 v^{t+1/2}$$

Na fórmula anterior, a primeira probabilidade seleciona os indivíduos que, uma vez inválidos ao atingirem a idade  $x$ , assim permaneçam (não venham a falecer) até atingirem a  $x+t$  anos de idade. Dentro deste grupo, selecionamos aqueles que irão falecer aos  $x+t$  anos, o

que é feito pela Segunda probabilidade. O fator desconto financeiro recua o valor da anuidade de pensão até o tempo atual.

### 3.18. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários a Conceder

Os benefícios a Conceder serão calculados por tipo de benefício, conforme segue abaixo.

#### 3.18.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço

Os encargos com as aposentadorias por tempo de Serviço, combinado com Idade, ingresso no serviço público, tempo de serviço público, tempo de carreira, tempo no cargo e demais critérios, conforme prevê legislação específica são considerados de forma pré-definida, sendo que quaisquer outras regras para concessão de benefícios previdenciários diferentes dos pré-estabelecidos deverão ser tratados como casos isolados ou ainda incorporados em nova formulação de cálculo.

##### 3.18.1.1. Servidores Ativos

Os encargos com a Aposentadoria por Tempo de Serviço para servidores ativos que ainda não atendem aos requisitos mínimos de concessão de benefícios são expressos pela fórmula:

$$VABF = 13 \times BEN \times {}_{tf}p_x^{aa} \times v^{tf} \times \ddot{a}_{n|i} \times FC$$

O valor  $x$  é a idade do servidor no momento da avaliação, ao passo que  $tf$  indica o tempo que falta para a aposentadoria deste. A primeira probabilidade indica o percentual de indivíduos ativos de idade  $x$  que sobreviverão ativos até completar o tempo de serviço necessário à sua aposentadoria. O fator de desconto financeiro traz à data presente o valor da anuidade, expressa em meses com base na expectativa de sobrevivência do servidor, na época de sua aposentadoria e  $FC$  é o fator que exprime o poder de compra do benefício.

##### 3.18.1.2. Reversão para Pensão

São somadas neste item as despesas com a cobertura do pagamento de pensões aos dependentes de aposentadoria por Tempo de Serviço dos servidores públicos que vierem a falecer.

$$VABF = 13 \times BEN \times {}_{tf}p_x^{aa} \times v^{tf} \times H_x^{(12)} \times FC$$

$$H_x^{(12)} = \ddot{a}_x - \ddot{a}_{xy}$$

Como na expressão para o cálculo dos servidores ativos, porém com  $H_x$  representando a anuidade considerando-se o grupo familiar em questão.

### 3.19. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários Concedidos

Os encargos com os Benefícios Concedidos, aqui computados, constituirão uma parte da chamada *Reserva de Benefícios Concedidos*, dada pela equação a seguir, onde  $x$  corresponde à idade do servidor:

$$ENCATSCAP = 13 \cdot BENTS \cdot a_x^{(12)}$$

O valor do benefício de Aposentadoria é multiplicado por 13 para levar em consideração os 12 meses de pagamento mensal mais o décimo terceiro salário.

### 3.20. Expressões de Cálculo das Alíquotas de Contribuição

A contribuição normal (CN) será apurada através do método do Crédito Unitário Projetado (PUC), seguindo a formulação abaixo:

$$\text{Dado: } CN = \frac{VABF_{Liq}}{r - e}$$

tem-se,

$$PMBaC = CN \times (x - e)$$

ou

$$PMBaC = VABF_{Liq} \times \frac{x - e}{r - e}$$

onde,

$$VABF_{Liq} = VABF - VACF$$

em que,

$$VABF = 13 \times BENPROJ \times {}_{r-x}E_x^{aa} \times a_r \times FC$$

e

$$VACF = 13 \times CONTRPROJ \times {}_{r-x}E_x^{aa} \times a_r \times FC$$

Onde  ${}_{r-x}E_x^{aa}$  é o fator de desconto atuarial da data da aposentadoria  $r$  até a data presente  $x$ .

E finalmente o VACF total Patronal somado ao Funcional será:

$$VACF_{ente|serv} = VABF_{Liq} - PMBaC$$

$$VACF_{ente|serv} = VABF_{Liq} \times \left(1 - \frac{x - e}{r - e}\right)$$

Sendo:

$x - e =$  Tempo de Serviço Acumulado

$r - e =$  Tempo de Serviço Total

$x =$  Idade na data da avaliação

$e =$  Idade de ingresso no RPPS / Ente

$r =$  Idade na data da aposentadoria



### 3.21. Expressões de Cálculo do Valor Atual das Remunerações Futuras

Uma previsão atuarial para a folha salarial dos ativos e inativos ao longo dos anos vindouros baseia-se nas remunerações e proventos atuais dos servidores e é dada pela expressão:

$$FOLHAANUAL(t) = \sum_{s=1}^{NumServ} 13 \cdot REMUNERAÇÃO / PROVENTOS(s,t) \cdot p_x^{aa}$$

Onde *NumServ* é o número total de servidores ativos, REMUNERAÇÃO/PROVENTOS (*s,t*) é a remuneração atual do servidor *s* projetada atuarialmente para o tempo *t*. A probabilidade considerada é a do servidor de idade *x* permanecer ativo até a idade *x+t*.

A projeção atuarial da remuneração atual do servidor é feita levando em conta a taxa real anual de juros em conjunto com a curva salarial adotada.

Ao computarmos a folha salarial total, devemos trazer ao tempo atual os montantes encontrados em cada ano:

$$FOLHA = \sum_{t=0}^{y-x} v^t \cdot FOLHAANUAL(t)$$

Note que estes valores correspondem ao montante atualizado das projeções salariais de toda a massa de ativos e inativos do Município até a entrada em aposentadoria/pensão ou ocorrência de sinistro.

### 3.22. Expressões de Cálculo e Metodologia da Compensação Financeira

Pode ser considerado para fins de cobertura da Reserva de Tempo de Serviço Anterior, a Compensação Previdenciária entre os regimes previdenciários de todos aqueles processos dos servidores aposentados que efetivamente se concretizou até **a data base da avaliação** ou o disposto da Portaria MTP nº 1.467/2022, ou seja, até **6%** do total das reservas matemáticas ou o proporcional relativo ao tempo anterior de serviço que a massa de servidores apresenta.

A Compensação Financeira poderá ser apurada ainda pela **proporcionalidade dos tempos** passados, ou seja, a proporção de tempo anterior de serviço em relação ao tempo total de contribuição de cada segurado, apurados individualmente para compor uma média. Em caso de adoção da proporcionalidade dos tempos, o estudo referente constará no relatório da análise das hipóteses e o relatório da avaliação atuarial indicará o método utilizado.

### 3.23. Expressões de Cálculo da Evolução das Provisões Matemáticas para os Próximos Doze Meses

A evolução das Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses será feita através do Fluxo Mensalizado da evolução da massa de segurados. A avaliação atuarial toda é realizada pela projeção do Fluxo mensal individualizado (segurado por segurado) e os 12 primeiros meses dessa projeção fornecerão a evolução das Provisões Matemáticas.

### 3.24. Expressões de Cálculo Para as Projeções do Quantitativo de Segurados Atuais e Futuros

Quanto aos segurados atuais, utilizamos a projeção da tábua de mortalidade, mais especificamente a expectativa de vida, para estimar as saídas por falecimento. Quanto aos segurados futuros ainda não utilizamos nenhuma projeção, uma vez que a Instrução Normativa

referente à Portaria 464/18 que vai regulamentar a utilização da Geração Futura na avaliação atuarial ainda não foi publicada.

### 3.25. Expressões de Cálculo e Metodologia para Fundos Garantidores

Deverão ser compostos fundos garantidores para os benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura, conforme descrito abaixo.

#### 3.25.1. Encargos com a Aposentadoria por Invalidez

Neste tipo de Aposentadoria o custo será calculado em Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

##### 3.25.1.1. Servidores Ativos

O Custo Normal com a Aposentadoria por Invalidez para servidores ativos é expresso pela fórmula:

$$CN_x = 13 \times BEN \times i_x \times a_x^i \times FC$$

##### 3.25.1.2. Reversão para Pensão

São aqui computadas as despesas com o pagamento das pensões a serem concedidas aos dependentes de aposentadoria por invalidez dos servidores públicos que vierem a falecer.

$$CN_x = 13 \times BEN \times q_x \times H_y^{(12)} \times FC$$

#### 3.25.2. Encargos com Pensão por Morte em Atividade

São contabilizados, para efeito deste montante, os gastos com as pensões concedidas aos dependentes de servidores falecidos em atividade.

$$CN_x = 13 \times BEN \times q_x \times H_y^{(12)} \times FC$$

$$H_y^{(12)} = a_{x:\overline{n}|} + {}_n p_x a_y$$

Adotada a hipótese de que o grupo família é constituído por um cônjuge e um filho mais novo.

### 3.26. Expressões de Cálculo e Metodologia Para o Equacionamento do Déficit Atuarial

O RPPS possui Segregação de Massas e o déficit atuarial será custeado em **regime financeiro de repartição simples** através do Plano Financeiro.

### 3.27. Expressões de Cálculo e Metodologia dos Ganhos e Perdas Atuariais

#### 3.28. Valor das Remunerações

Aguardando a publicação da Instrução Normativa referente aos Ganhos e Perdas Atuariais.

### 3.29. Expectativa de Mortalidade

Aguardando a publicação da Instrução Normativa referente aos Ganhos e Perdas Atuariais.

### 3.30. Rentabilidade dos Investimentos

Aguardando a publicação da Instrução Normativa referente aos Ganhos e Perdas Atuariais.

### 3.31. Quantidade e Valores de Aposentadoria

Aguardando a publicação da Instrução Normativa referente aos Ganhos e Perdas Atuariais.

### 3.32. Parâmetros de Segregação de Massas

A segregação de massas é o Plano de Amortização do Déficit Actuarial através da criação de um Plano Financeiro, criado para abrigar parte da massa de segurados do RPPS, que será gerido através do Regime Financeiro de Repartição Simples.

No Regime Próprio de Previdência do Município de Varginha existe atualmente uma segregação de massas, onde se encontram o plano previdenciário e o plano financeiro. A segregação de massas, seguindo parâmetros estabelecidos pela **Portaria MTP nº. 1.467/22**, teve sua data de corte definida em **1º de maio de 1994**. Constituem o plano financeiro todos os servidores ativos que ingressaram no sistema anteriormente à data de corte estabelecida, bem como os inativos e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos anteriormente a mesma data. O plano Previdenciário é constituído por todos os servidores ativos admitidos a partir da data de corte, bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos posteriormente a essa data.

### 3.33. Expressões de Cálculo da Construção da Tábua de Serviços

A partir dos elementos descritos em **3.34.** é construída uma Tábua de Serviço contendo todos os fatores atuariais necessários à elaboração do Plano de Custeio.

### 3.34. Elementos Básicos da Tábua de Serviço

A seguir apresentaremos a nomenclatura utilizada para representar os elementos básicos da tábua de serviço.

$i_x$  - probabilidade de um indivíduo de idade  $x$  se invalidar antes de atingir a idade  $x+1$

$q_x$  - probabilidade de um indivíduo de idade  $x$  vir a falecer antes de atingir a idade  $x+1$

$q_{xq}^1$  - probabilidade de um inválido de idade  $x$  vir a falecer antes de completar  $x+1$  anos.

$l_x$  - número de sobreviventes que atingiram a idade  $x$  em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos

$l_x^{aa}$  - número de sobreviventes que atingiram a idade  $x$  ainda ativos e válidos, em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos.

$l_x^1$  - número de sobreviventes inválidos que atingiram a idade  $x$  em uma população geral, observado a partir de uma amostra de 10 milhões de indivíduos com idade de 15 anos

$W_x$  - probabilidade de um indivíduo de idade  $x$  se desligar do plano antes de atingir a idade  $x+1$

$p_x^{aa}$  - probabilidade de um servidor ativo e válido sobreviver nestas condições entre as idades  $x$  e  $x+1$

$q_x^{aa}$  - probabilidade de um servidor ativo e válido falecer nestas condições entre as idades  $x$  e  $x+1$

$p_x^{ai}$  - probabilidade de um servidor ativo de idade  $x$  vir a se invalidar antes de atingir a idade  $x+1$  e sobreviver até  $x+1$

$q_x^{ai}$  - probabilidade de um ativo de idade  $x$  se invalidar e falecer antes de atingir a idade  $x+1$

### 3.35. A Construção da Tábua de Serviço

Em 9.1.1 vimos que os valores de  $q_x, i_x, w_x, q_x^1$  são inicialmente extraídos das tábuas de eliminação selecionadas. A seguir descreveremos a metodologia de obtenção dos demais fatores atuariais listados neste item.

Os valores de  $I^x$  foram obtidos a partir da consideração de uma amostra inicial de 10 milhões de indivíduos de 15 anos de idade, submetidos à eliminação dada pela taxa de mortalidade  $q^x$ .

$$l_{15} = 10.000.000$$

$$l_x = l_{x-1} \cdot q_{x-1}$$

O número de inválidos de idade  $x$  é obtido paralelamente ao número de ativos válidos como mostramos a seguir:

$$l_{15}^1 = 0$$

$$l_{15}^{aa} = 10.000.000$$

$$l_x^{aa} = l_x - l_x^1$$

$$l_x^1 = l_{x-1}^1 \cdot p_{x-1}^1 + l_{x-1}^{aa} \cdot p_{x-1}^{ai}$$

Ou seja, o número de ativos válidos a atingirem a idade  $x$  é dado pelo número de sobreviventes de idade  $x$  (válidos ou não) menos o número de inválidos de idade  $x$ .

O número de indivíduos a atingirem inválidos a idade  $x$  é dado pelo somatório do número de inválidos de idade  $x-1$  que sobreviveram à idade  $x$ , com o número de indivíduos ativos de idade  $x-1$  que se invalidaram antes de atingir a idade  $x$ .

A probabilidade de sobrevivência de um inválido é computada diretamente como o complemento da probabilidade de mortalidade de inválido:

$$p_x^1 = 1 - q_x^1$$

Para se obter a probabilidade de sobrevivência de ativo que se invalida, subtrai-se da probabilidade de invalidez geral a probabilidade de um ativo se invalidar e falecer ainda no mesmo ano:

$$p_x^{ai} = i_x - q_x^{ai}$$

A partir do método de Hamza, consideramos a probabilidade de um ativo que se invalidou vir a falecer como sendo igual à metade da probabilidade de falecimento de um inválido:

$$q_x^{ai} = 0.5 \cdot i_x \cdot q_x^1$$

A probabilidade de um ativo válido enquanto tiver esta idade é dada pela razão entre o número de ativos válidos com idade  $x+1$  e o número de ativos válidos com idade  $x$ :

$$p_x^{aa} = \frac{l_{x-1}^{aa}}{l_x^{aa}}$$

Por último a probabilidade de um ativo válido vir a falecer ainda válido e antes de atingir a idade  $x+1$  é dada pelo complemento do somatório da probabilidade de um ativo válido de idade  $x$  sobreviver até atingir a idade  $x+1$ , com a probabilidade de um indivíduo (ativo ou não) de idade  $x$  se invalidar enquanto ainda possuir esta idade:

$$q_x^{aa} = 1 - (p_x^{aa} + i_x)$$

Com base nas fórmulas apresentadas, constrói-se a tábua de serviço desejada.

### 3.36. Glossário e Simbologias

A expressões e simbologia utilizadas estão dispostas abaixo:

**FM** = Fator Média, valor que melhor representa a média dos 80% maiores salários em relação à última remuneração dos segurados ativos, conforme estudo realizado com a massa de segurados.

**CA** = Custeio Administrativo;

**FTS** = Valor Total das Remunerações, Proventos e Pensões dos segurados e beneficiários vinculados ao RPPS, com base no exercício anterior;

**TA** = Taxa de Administração aprovada em Lei.

**FA** = Montante a ser destinado ao Fundo Administrativo;

**DAP** = Previsão do limite de gastos com o custeio administrativo;

**DAe** = Valor empenhado com o custeio administrativo.

$e_x$  é a expectativa de vida definida pela tábua de mortalidade.

$\ddot{a}_x$  = anuidade do servidor;

$\ddot{a}_{xy}$  = anuidade vidas conjuntas;

### 3.37. Premissas da Nota Técnica Atuarial

O presente estudo atuarial foi realizado tendo como referência os seguintes pressupostos legais e premissas financeiro-atuariais:



### 3.37.1. Pressupostos Legais Básicos:

- Constituição Federal com as alterações realizadas, em especial, pela E.C. n° 20/98, E.C. n.º 41/03, E.C. n.º 47/05, E.C. n.º 70/12 e E.C. n.º 103/19;
- Lei Federal n° 9.717, de 27.11.1998 com suas alterações posteriores;
- Portaria MPAS n° 4.992, de 05.02.1999 com suas alterações posteriores;
- Lei Federal n° 9.796, de 05.05.1999 (Compensação Previdenciária);
- Decreto n° 3.112, de 06.07.1999 (que regulamente a Lei n° 9.796);
- Lei Orgânica do Município;
- Lei Complementar Municipal;
- Portaria MTP n° 1.467, de 02.06.2022;

### 3.37.2. Premissas financeiro-atuariais

- Taxa real de juros de **5,16%** aa. (máximo legalmente permitido);
- Crescimento salarial real conforme legislação municipal e simulação com evolução salarial de **1%** aa.;
- Crescimento real dos benefícios do plano **0%** aa.;
- Tábuas biométricas utilizadas: **IBGE 2022 separada por sexo** (mortalidade de válidos e inválidos) e AV (entrada em invalidez);
- Compensação Previdenciária **em 14% pela proporcionalidade dos tempos**;
- Tempo de serviço anterior real;
- Proventos de aposentadoria e pensão;
- Pagamento de 13 proventos anuais;
- Contribuição dos ativos e inativos sobre 13 remunerações anuais;
- Taxa de contribuição dos servidores ativos e inativos;
- Grupo familiar (para efeitos de pensão) real.
- Custo administrativo/ taxa de administração igual a **3%**.

## 4. Avaliação Atuarial

### 4.1. Introdução

Uma avaliação atuarial tem como elementos principais:

- As informações dos servidores referentes a datas de nascimento e de admissão, tempo de serviço, dependentes e remuneração;
- Os parâmetros definidos a partir da legislação e dos objetivos no Município, tais como o Plano de Benefícios, a evolução salarial e o regime jurídico dos servidores;
- Os fatos atuariais calculados de acordo com as bases técnicas e a metodologia escolhida.

Cabe destacar a importância dos dados dos servidores, pois deles depende a confiabilidade dos resultados obtidos. De nada vale a adoção de modelos complexos sem que haja consistência nas informações utilizadas.

Neste trabalho elaboraremos o plano de custeio do Sistema Previdenciário do Município a partir do conjunto de parâmetros atuariais e financeiros (taxas de juros, de contribuição de Servidores Ativos, Compensação Previdenciária, adoção de carência, etc.) expostos e utilizados no decorrer deste processo de Avaliação Atuarial.

## **4.2. Resultados**

Apresentaremos nesta seção, o Plano de Custeio obtido para o cenário proposto, computados com base na metodologia exposta neste documento. Todos os percentuais exibidos estão em função da folha de pagamento dos servidores ativos e inativos.

### **4.2.1. O Sistema Previdenciário**

Nesta seção analisaremos a viabilidade financeira do atual Plano de Custeio do sistema previdenciário do Município. Para tal construiremos o cenário que se assemelhe ao da situação existente na Municipalidade. De posse deste cenário, avaliaremos o custo da concessão e manutenção dos benefícios nele contidos.

A seguir, descreveremos sucintamente, as hipóteses e parâmetros atuariais e financeiros adotados, associando-os à realidade vivida pelo Município. Para tal, nos baseamos além da Lei Orgânica e do Estatuto do Servidor, nas legislações específicas em vigor tanto Federais como Municipais.

A Legislação analisada respeita os benefícios dos Servidores definidos e se mostra preocupada em garantir o futuro do Plano de Aposentadorias e Pensões dos Servidores Municipais. Entretanto devemos levantar algumas observações da realidade atual do Sistema que pode levar o RPPS a complicações políticas e financeiras.

Tão fundamental quanto a elaboração de uma legislação consistente é a realização da Avaliação Atuarial anual para a definição dos percentuais de contribuições previdenciárias a serem aplicados aos servidores, Prefeitura, Autarquias, Fundações e Câmara. Desta forma garantir-se-á um plano de custeio adequado a realidade de concessões de benefícios no Município.

Os contribuintes obrigatórios do RPPS são os servidores públicos ativos efetivos do Município que fizeram opção ao regime estatutário de trabalho e os aposentados e pensionistas também vinculados a este regime.

O objetivo do estudo atuarial é reavaliar as fontes de custeio do plano de benefícios dos servidores Municipais. Para o Plano Financeiro, elaboraremos uma previsão de gastos para todo o período de existência da massa, a fim de proporcionar a base para o plano orçamentário do município.

Falar em capitalização como forma de financiamento de encargos previdenciários significa que cada participante do plano (servidor) irá constituir uma poupança (reserva) ao longo de sua vida laborativa que será utilizada para o pagamento de seu benefício. Dentro desta perspectiva, utilizamos a prerrogativa de que a população atual de servidores custeará os seus próprios benefícios, a partir do momento que fizerem jus aos mesmos. Deste modo, ao calcularmos os encargos e as receitas do sistema, levaremos em consideração somente os atuais participantes, ou seja, não consideraremos novas entradas na população atual.

#### 4.2.2. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Financeiro

O cenário aqui analisado baseia-se na situação inicial proposta ao sistema para o Plano Financeiro, ou seja, utiliza parâmetros atuariais e financeiros que são adotados pelo Município, constituindo estes, as bases ideais ao modelo sendo a parte de contribuição previdenciária que cabe ao servidor em **14%** e a do Ente, Câmara Municipal, Fundações e demais autarquias em **16%**, comumente chamada de alíquota normal de contribuição patronal, no decorrer de todo o período de avaliação atuarial. A contribuição patronal sobre os professores foi aumentada de 19% para **25%** a fim de adequar o custeio relativo ao benefício de aposentadoria especial da categoria. Além dos **3%** referente às despesas administrativas.

O quadro abaixo demonstra o custo, em percentual da folha da remuneração dos ativos, de cada benefício oferecido pelo Regime Próprio.

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>15,31</b>
Aposentadoria Especial do Magistério	<b>8,00</b>
Aposentadoria por Invalidez	<b>2,02</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>0,79</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>3,69</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,19</b>
Base de Incidência das Contribuições	<b>Folha de Remuneração dos Ativos</b>

Totalizando assim os **30%** de contribuição somadas, cobrindo assim todos os benefícios oferecidos pelo Plano. Além dos **3%** referente às despesas administrativas.

##### 4.2.2.1. Regime de Repartição Simples

Os benefícios custeados pelo regime de repartição simples são:

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>15,31</b>
Aposentadoria Especial do Magistério	<b>8,00</b>
Aposentadoria por Invalidez	<b>2,02</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>0,79</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>3,69</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,19</b>

Representando assim **30,00%** da contribuição total.

A composição do Ativo Financeiro Real existente se encontra com a seguinte distribuição:

Composição do Ativo Plano Financeiro	Valores em R\$
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	19.026.112,87
Aplicações em Segmento de Renda Variável	-
Aplicações em Segmento Imobiliário	-
Aplicações em Enquadramento	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	-
Demais Bens, Direitos e Ativos	65.069.438,88
<b>Total do Ativo do Plano Financeiro</b>	<b>84.095.551,75</b>

**Tabela 11. O Plano de Custeio Plano Financeiro**

<b>Ativos Garantidores do Plano</b>	<b>84.095.551,75</b>
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	12.655.303,29
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	46.097.473,62
<b>Valor Atual dos Salários Futuros (Total)</b>	<b>58.752.776,91</b>
Contribuição Patronal	1.139.753,03
Contribuição Servidor (Ativos)	1.771.746,90
Contribuição Servidor (Aposentados)	6.080.012,45
Contribuição Servidor (Pensionistas)	373.635,79
<b>Valor Atual da Contribuição Futura</b>	<b>9.365.148,17</b>
Receita Compreve a Conceder	11.146.023,18
Receita Compreve Concedidos	67.282.812,83
<b>Receita Compreve Total</b>	<b>78.428.836,01</b>
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
<b>Total Receitas</b>	<b>87.793.984,18</b>
Benefícios Futuros a Conceder Programada	36.578.955,48
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	13.651.106,95
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	27.533.368,91
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	1.907.959,66
<b>Benefícios Futuros a Conceder</b>	<b>79.671.391,00</b>
Benefícios Futuros Concedidos Programada	305.939.402,03
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	120.168.688,11
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	2.506.692,07
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	12.549.056,33
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	39.771.283,64
<b>Benefícios Futuros Concedidos</b>	<b>480.935.122,18</b>
<b>Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)</b>	<b>560.606.513,18</b>
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>(388.716.977,27)</b>
Despesas Administrativas	213.703,34
Despesas RCC	0,00
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	58.997.742,64
<b>Índice de Cobertura %</b>	<b>17,79</b>
Custo Normal %	677,55
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

Os demonstrativos detalhados do Plano Financeiro, bem como os do Plano Previdenciário se encontram anexados no final dessa avaliação atuarial. **ANEXOS VI e VII.**

#### **4.2.3. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Previdenciário**

O cenário aqui analisado baseia-se na situação inicial proposta ao sistema, ou seja, utiliza parâmetros atuariais e financeiros que são adotados pelo Município, constituindo estes, as bases ideais ao modelo sendo a parte de contribuição previdenciária que cabe ao servidor em **14%** e a do Ente, Câmara Municipal, Fundações e demais autarquias em **16%**, comumente chamada de alíquota normal de contribuição patronal, no decorrer de todo o período de

avaliação atuarial. A contribuição patronal sobre os professores foi aumentada de 19% para **25%** a fim de adequar o custeio relativo ao benefício de aposentadoria especial da categoria. Além dos **3%** referente às despesas administrativas.

O quadro abaixo demonstra o custo, em percentual da folha da remuneração dos ativos, de cada benefício oferecido pelo Regime Próprio.

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>15,31</b>
Aposentadoria Especial do Magistério	<b>8,00</b>
Aposentadoria por Invalidez	<b>2,02</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>0,79</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>3,69</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,19</b>
Base de Incidência das Contribuições	<b>Folha de Remuneração dos Ativos</b>

Totalizando assim os **30%** de contribuição somadas, cobrindo assim todos os benefícios oferecidos pelo Plano. Além dos **3%** referente às despesas administrativas.

#### 4.2.3.1. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura

Os benefícios custeados pelo regime de repartição de capitais de cobertura são:

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Invalidez	<b>2,02</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>0,79</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,19</b>

Representando assim **3,00%** da contribuição total.

#### 4.2.3.2. Regime de Capitalização

Os benefícios custeados pelo regime de capitalização são:

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	<b>15,31</b>
Aposentadoria Especial do Magistério	<b>8,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	<b>3,69</b>

Representando assim **27%** da contribuição total. Apresentamos então os resultados da aplicação do regime de capitalização ao longo de 75 anos contemplados por esta avaliação atuarial.

A composição do Ativo Financeiro Real existente se encontra com a seguinte distribuição:

Composição do Ativo Plano Previdenciário	Valores em R\$
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	360.827.040,72
Aplicações em Segmento de Renda Variável	134.999.954,35
Aplicações em Segmento Imobiliário	

Aplicações em Enquadramento	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	-
Demais Bens, Direitos e Ativos	47.089.140,28
<b>Total do Ativo do Plano Previdenciário</b>	<b>542.916.135,35</b>

**Tabela 12. O Plano de Custeio da Situação Atual Plano Previdenciário**

<b>Ativos Garantidores do Plano</b>	<b>542.916.135,35</b>
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	1.747.947.187,79
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	21.679.167,28
<b>Valor Atual dos Salários Futuros (Total)</b>	<b>1.769.626.355,07</b>
Contribuição Patronal	240.637.876,68
Contribuição Servidor (Ativos)	244.712.618,30
Contribuição Servidor (Aposentados)	2.881.930,07
Contribuição Servidor (Pensionistas)	153.160,06
<b>Valor Atual da Contribuição Futura</b>	<b>488.385.585,11</b>
Receita Comprev a Conceder	103.837.936,96
Receita Comprev Concedidos	62.045.182,24
<b>Receita Comprev Total</b>	<b>165.883.119,20</b>
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
<b>Total Receitas</b>	<b>654.268.704,31</b>
Benefícios Futuros a Conceder Programada	513.746.164,18
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	76.589.833,93
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	139.182.724,25
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	12.711.000,59
<b>Benefícios Futuros a Conceder</b>	<b>742.229.722,95</b>
Benefícios Futuros Concedidos Programada	249.840.478,17
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	75.899.388,83
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	49.689.989,86
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	68.066.354,50
<b>Benefícios Futuros Concedidos</b>	<b>443.496.211,36</b>
<b>Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)</b>	<b>1.185.725.934,31</b>
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>11.458.905,34</b>
Despesas Administrativas	51.805.877,21
Despesas RCC	51.805.877,21
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	54.781.909,93
<b>Índice de Cobertura %</b>	<b>102,16</b>
Custo Normal %	26,95
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

Como vemos no ensaio acima, a forma de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquia, bem como dos servidores, para custear o sistema previdenciário, conforme tabela (6b) e de conformidade com a Lei 9.717/98, mostra-se suficiente diante das taxas aplicadas, constituindo um resultado atuarial superavitário no valor de **R\$ 11.458.905,34**. As despesas

administrativas representam o valor de **R\$ 51.805.877,21**, já subtraídas da alíquota patronal.  
**ANEXOS I e II.**

Porém, é importante ressaltar que o resultado positivo se deu devido à mudança promovida no Plano de Contas Aplicado ao Setor Público – PCASP, que alocou o valor presente do plano de amortização do déficit atuarial existente nos Ativos Garantidores do Plano de Previdência, extinguindo assim a figura do déficit atuarial quando o plano de amortização do déficit atuarial vigente é suficiente para promover o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do RPPS. De acordo com o novo entendimento, existe um Plano de Amortização do Déficit Atuarial sem que exista um déficit atuarial para justificá-lo.

#### 4.3. Plano de Amortização do Déficit Atuarial Vigente

A seguir apresenta-se o plano de amortização do déficit atuarial vigente.

**Tabela 13. Amortização através de Alíquota Suplementar**

Período	Contribuição Patronal	Cont. Pat. Professores	Contribuição Servidor	Suplementar Patronal
2024 a 2057	19	28	14	1,6
2058 a 2098	19	28	14	0

Assim podemos observar que tal medida é capaz de garantir o Equilíbrio Financeiro e Atuarial do sistema.

Assim, com o plano de contribuição por parte da Prefeitura, Câmara e Autarquias para custear o sistema previdenciário, em conformidade com a Lei 9.717/98, através de seus percentuais de contribuição normal e opção de equacionamento do déficit atuarial, evidenciando que a contribuição normal da prefeitura e autarquias não ultrapasse o dobro da contribuição realizada pelo servidor, repasses por conta da compensação previdenciária e rendimentos de aplicações financeiras, fica equacionado o déficit atuarial observado, conforme exige a Legislação Previdenciária (Portaria MTP nº 1.467/2022). O detalhamento financeiro deste cenário encontra-se no final desta avaliação no **ANEXO I**.

##### 4.3.1. Recomendações e Planos de Custeio

O plano de Custeio resultante deste cenário, cujos parâmetros refletem a realidade do Município onde foi considerado o crescimento médio real anual de salário de **1%** e carregamento administrativo de **3%**, apresentou uma taxa final de contribuição (Tabelas 11 e 12) suficiente demonstrando que com este procedimento o plano é viável dentro da realidade do Município e dentro dos parâmetros estabelecidos pela Lei 9.717/98.

As alíquotas de contribuição foram definidas com os percentuais de contribuição de **14%** para o servidor e de **16%** para a parte patronal sobre servidores em geral e de **25%** para a parte patronal sobre os professores, em todos os 75 anos desta avaliação atuarial e com alíquota suplementar patronal definida na **Tabela 13**. Além dos **3%** da taxa da despesa de administração.

Os cenários processados ajustam-se perfeitamente as necessidades do **Município de Varginha**, refletindo o avanço do raciocínio dos técnicos envolvidos neste projeto. Assim, procuramos expor toda a metodologia empregada, desde a ideia inicial até o modelo analisado.

A escolha do cenário foi uma decisão político-financeira onde se consideraram as aspirações e necessidades do Instituto, bem como as disponibilidades financeiras do Município.

#### 4.4. Parecer Atuarial Plano Previdenciário

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes à **31 de outubro de 2023** do **Município de Varginha** e a legislação vigente (Lei nº. 9.717, Emendas Constitucionais nº. 20, nº. 41, nº. 47, nº. 70 e nº. 103, Portaria MTP nº. 1.467/2022 e leis locais em vigor), bem como as premissas básicas de cálculo e metodologia aplicada, pode-se concluir que:

O Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Varginha possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e está procedendo ao cadastramento dos servidores ativos no momento da admissão, apresentando uma base cadastral consistente. A base de dados conta com os seguintes segurados:

Servidor	Qtd		Idade Média	Salário Médio	Folha de Pagamento		Qtd. Dependentes
Ativos Comum	2.371	59,05%	44,07	3.705,39	8.785.471,44	60,64%	4.173
Ativos Especial	575	14,32%	44,76	4.727,53	2.718.329,22	18,76%	1.058
<b>Ativos</b>	<b>2.946</b>	<b>73,37%</b>	<b>44,20</b>	<b>3.904,89</b>	<b>11.503.800,66</b>	<b>79,41%</b>	<b>5.231</b>
<b>Inativos</b>	<b>1.069</b>	<b>26,63%</b>	<b>66,10</b>	<b>2.790,74</b>	<b>2.983.300,50</b>	<b>20,59%</b>	<b>715</b>
Aposentados	852	21,22%	67,40	2.976,07	2.535.611,44	17,50%	715
Pensionistas	217	5,40%	61,00	2.063,08	447.689,06	3,09%	0
<b>Total</b>	<b>4.015</b>	<b>100,00%</b>	<b>50,03</b>	<b>3.608,24</b>	<b>14.487.101,16</b>	<b>100,00%</b>	<b>5.946</b>

O Instituto aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **16%** da parte patronal sobre os servidores em geral, de **25%** sobre os professores e **14%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$ 542.916.135,35** já considerando o valor presente do plano de amortização do déficit atuarial estabelecido em lei e o resultado atuarial apurado para o exercício é de superávit atuarial de **R\$ 11.458.905,34**. As despesas administrativas representam **3%** além dos **percentuais** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R\$ 51.805.877,21**.

O Ente Federativo implementou em lei o plano de amortização do déficit atuarial apresentado abaixo:

Período	Contribuição Patronal	Cont. Pat. Professores	Contribuição Servidor	Suplementar Patronal
2024 a 2057	19	28	14	1,6
2058 a 2098	19	28	14	0

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a alíquota de contribuição previdenciária sugerida, aporte financeiro e de recursos provenientes de processos de compensação previdenciária entre o Instituto e a Secretaria de Regimes Próprios de Previdência Social, bem como aplicação dos recursos financeiros disponíveis no mercado de investimentos, uma perfeita administração nos custos de manutenção do Instituto de Previdência e uma correta avaliação na concessão dos processos de aposentadoria e pensão, visando o equilíbrio no regime, de uma forma mais rápida e consistente.

É necessário salientar a importância do repasse regular da quota de contribuição



previdenciária ao Instituto, do Município e suas autarquias e fundações, o que permitirá, através de uma eficiente administração de recursos, a melhora da situação financeira do Regime Próprio de Previdência, visto que qualquer necessidade financeira do Regime recairá sobre o custo especial/suplementar para o ente, em futuras avaliações atuariais.

#### Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2022	2023	2024
Ativo	408.744.361,25	430.694.812,14	542.916.135,35
Alíquota Praticada	33%	33%	33%
Resultado (Alíquota Prat 75anos)	<b>1.333.870,60</b>	<b>(37.630.740,46)</b>	<b>11.458.905,34</b>
Índice de Cobertura	<b>100,33</b>	<b>91,96</b>	<b>102,16</b>
Número de Servidores	2.868	2.893	2.946
Despesa com Servidores	8.150.095,27	9.624.599,06	11.503.800,66
Número de Aposentados	763	809	852
Despesa com Aposentados	1.812.804,92	2.385.486,89	2.535.611,44
Número de Pensionistas	203	218	217
Despesa com Pensionistas	343.002,73	421.723,74	447.689,06

O superávit apresentado é resultado da mudança na contabilização do valor presente das alíquotas suplementares futuras no valor dos Ativos Garantidores do Plano de Previdência. O valor presente apurado para o Plano de Amortização do Déficit Atuarial foi de R\$ 42.128.988,16 e está somado na conta de Demais Bens, Direitos e Ativos apresentada neste caderno da avaliação atuarial.

Crescimento Salarial			
2021/2020	2022/2021	2023/2022	Média
0,59	12,92	0,92	4,81%

Apesar do elevado valor do crescimento salarial encontrado no exercício de 2022, entende-se que ainda não há materialidade suficiente para alterar a média utilizada ao longo dos 75 anos da avaliação atuarial, desta forma o crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através da alíquota limite permitida, que corresponde a **1%** ao ano. Para a taxa real de crescimento dos benefícios do plano foi usada a taxa de **0%**.

A Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) no exercício anterior conforme a Política de Investimentos, a rentabilidade nominal (Bruta = Juros + Inflação) no exercício anterior auferida na aplicação dos recursos do RPPS calculada com base na Taxa Interna de Retorno (TIR) anualizada, percentual da inflação anual identificando o indexador e a justificativa técnica quanto à adequação da taxa de juros reais adotada na avaliação comparada à rentabilidade auferida na aplicação dos recursos do RPPS e o estabelecido na Política de Investimentos, conforme quadro - (em percentuais):

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) no exercício anterior - Política de Investimentos	9,96
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) no exercício anterior	13,71
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: Limite prudencial permitido pela Portaria MTP nº. 1.467/2022.	

Assim, diante dos argumentos aqui expostos, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais, devendo com isto ressaltar que os senhores dirigentes continuem,

atentos a estas considerações e cientes de sua significância nos rumos que tomará o **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Varginha**.

#### 4.5. Parecer Atuarial Plano Financeiro

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes à **31 de outubro de 2023** do **Município de Varginha** e a legislação vigente (Lei nº. 9.717, Emendas Constitucionais nº. 20, nº. 41, nº. 47, nº. 70 e nº. 103, Portaria MTP nº. 1.467/2022 e leis locais em vigor), bem como as premissas básicas de cálculo e metodologia aplicada, pode-se concluir que:

O Regime Próprio de Previdência dos Servidores Municipais de Varginha possui um sistema de cadastro atualizado semestralmente no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e está procedendo ao cadastramento dos servidores ativos no momento da admissão, apresentando uma base cadastral consistente. A base de dados conta com os seguintes segurados:

Servidor	Qtd	%	Idade Média	Salário Médio	Folha de Pagamento	%	Qtd. Dependentes
Ativos Comum	80	10,18%	55,90	3.650,52	292.041,98	8,07%	181
Ativos Especial	39	4,96%	58,00	8.054,00	314.105,98	8,67%	99
<b>Ativos</b>	<b>119</b>	<b>15,14%</b>	<b>56,59</b>	<b>5.093,68</b>	<b>606.147,96</b>	<b>16,74%</b>	<b>280</b>
<b>Inativos</b>	<b>667</b>	<b>84,86%</b>	<b>63,37</b>	<b>4.519,88</b>	<b>3.014.762,73</b>	<b>83,26%</b>	<b>664</b>
Aposentados	617	78,50%	63,57	4.579,98	2.825.844,61	78,04%	664
Pensionistas	50	6,36%	60,82	3.778,36	188.918,12	5,22%	0
<b>Total</b>	<b>786</b>	<b>100,00%</b>	<b>62,34</b>	<b>4.606,76</b>	<b>3.620.910,69</b>	<b>100,00%</b>	<b>944</b>

O Instituto aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **16%** da parte patronal sobre os servidores em geral, **25%** sobre os professores e **14%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$ 84.095.551,75**, e o déficit apurado para o exercício é de **R\$ 388.716.977,27**. As despesas administrativas representam **3%** além do **percentual** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R\$ 213.703,34**.

O déficit atuarial será custeado em Regime Financeiro de Repartição Simples, ou seja, o Ente Federativo custeará a folha de pagamento dos inativos, bem como sua insuficiência financeira, mês a mês, conforme tais despesas se realizem, até a extinção completa da massa de segurados do Plano Financeiro.

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a alíquota de contribuição previdenciária sugerida, aporte financeiro e de recursos provenientes de processos de compensação previdenciária entre o Instituto e a Secretaria de Regimes Próprios de Previdência Social, bem como aplicação dos recursos financeiros disponíveis no mercado de investimentos, uma perfeita administração nos custos de manutenção do Instituto de Previdência e uma correta avaliação na concessão dos processos de aposentadoria e pensão, visando o equilíbrio no regime, de uma forma mais rápida e consistente.

É necessário salientar a importância do repasse regular da quota de contribuição previdenciária ao Instituto, do Município e suas autarquias, o que permitirá, através de uma eficiente administração de recursos, a melhora da situação financeira do Regime Próprio de Previdência, visto que qualquer necessidade financeira do Regime recairá sobre o custo especial/suplementar para o ente, em futuras avaliações atuariais.

### Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2022	2023	2024
Ativo	94.813.670,33	105.382.176,87	84.095.551,75
Alíquota Praticada	33%	33%	33%
Resultado (Aliq Prat 75anos)	<b>(314.728.250,72)</b>	<b>(371.858.865,94)</b>	<b>(388.716.977,27)</b>
Índice de Cobertura %	<b>23,15</b>	<b>22,08</b>	<b>17,79</b>
Número de Servidores	216	163	119
Despesa com Servidores	838.907,51	737.617,88	606.147,96
Número de Aposentados	539	584	617
Despesa com Aposentados	2.116.239,19	2.645.071,55	2.825.844,61
Número de Pensionistas	18	48	50
Despesa com Pensionistas	64.810,02	156.561,58	188.918,12

O aumento observado no déficit atuarial do Plano Financeiro se deu devido aos reajustes salariais concedidos no exercício de 2023.

Crescimento Salarial			
2021/2020	2022/2021	2023/2022	Média
0,59	12,92	0,92	4,81%

Apesar do elevado valor do crescimento salarial encontrado no exercício de 2022, entende-se que ainda não há materialidade suficiente para alterar a média utilizada ao longo dos 75 anos da avaliação atuarial, desta forma o crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através da alíquota limite permitida, que corresponde a **1%** ao ano. Para a taxa real de crescimento dos benefícios do plano foi usada a taxa de **0%**.

Assim, diante dos argumentos aqui expostos, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais, devendo com isto ressaltar que os senhores dirigentes continuem atentos a estas considerações e cientes de sua significância nos rumos que tomará **o Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Varginha.**

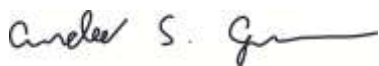
### Certificado

**Certifico** para os devidos fins, que este Demonstrativo representa o Resumo do Cálculo Atuarial por mim realizado, sendo os resultados de minha inteira responsabilidade para quaisquer aspectos legais.

#### Atuário Responsável pela Avaliação

Nome: **André Sablewski Grau**  
MIBA: **2372**  
CPF: **313.458.998-23**  
Correio eletrônico: [andregrau@gmail.com](mailto:andregrau@gmail.com)  
Telefone: **(016) 99165-7754**

Assinatura: \_\_\_\_\_



**Certifico** para os devidos fins, que este é o Demonstrativo Oficial, referente ao exercício em questão, estando ciente das informações repassadas pelo atuário responsável técnico.

#### - Representante Legal do RPPS

Nome: **Ana Paula de Oliveira Amorim**  
Cargo: **Diretora Presidente**  
CPF: **025.050.636-05**  
Correio eletrônico: [diretoria@inprev-varginha.com.br](mailto:diretoria@inprev-varginha.com.br)  
Telefone: **(035) 3221-2419**

Assinatura: \_\_\_\_\_



## 5. Anexos



## Anexo I

### RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Varginha – IBGE 2022 separada por sexo – Plano Previdenciário

<b>Ativos Garantidores do Plano</b>	<b>542.916.135,35</b>
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	1.747.947.187,79
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	21.679.167,28
<b>Valor Atual dos Salários Futuros (Total)</b>	<b>1.769.626.355,07</b>
Contribuição Patronal	240.637.876,68
Contribuição Servidor (Ativos)	244.712.618,30
Contribuição Servidor (Aposentados)	2.881.930,07
Contribuição Servidor (Pensionistas)	153.160,06
<b>Valor Atual da Contribuição Futura</b>	<b>488.385.585,11</b>
Receita Comprev a Conceder	103.837.936,96
Receita Comprev Concedidos	62.045.182,24
<b>Receita Comprev Total</b>	<b>165.883.119,20</b>
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
<b>Total Receitas</b>	<b>654.268.704,31</b>
Benefícios Futuros a Conceder Programada	513.746.164,18
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	76.589.833,93
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	139.182.724,25
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	12.711.000,59
<b>Benefícios Futuros a Conceder</b>	<b>742.229.722,95</b>
Benefícios Futuros Concedidos Programada	249.840.478,17
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	75.899.388,83
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	49.689.989,86
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	68.066.354,50
<b>Benefícios Futuros Concedidos</b>	<b>443.496.211,36</b>
<b>Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)</b>	<b>1.185.725.934,31</b>
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>11.458.905,34</b>
Despesas Administrativas	51.805.877,21
Despesas RCC	51.805.877,21
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	54.781.909,93
<b>Índice de Cobertura %</b>	<b>102,16</b>
Custo Normal %	26,95
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

## Anexo II

### DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)

ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

#### Varginha - IBGE 2022 separada por sexo – Plano Previdenciário

Ano	Receita Patronal	Outras Receita	Despesas	Saldo Final
2024	28.011.190,46	25.376.843,48	48.258.375,12	548.045.794,18
2025	26.542.880,54	24.278.179,59	47.267.949,94	551.598.904,36
2026	25.114.167,31	23.220.982,55	46.376.867,95	553.557.186,27
2027	23.718.994,79	22.188.557,80	45.555.196,91	553.909.541,95
2028	22.375.384,86	21.190.254,20	44.612.206,48	552.862.974,53
2029	21.081.864,21	20.217.690,26	43.748.769,90	550.413.759,10
2030	19.826.742,33	19.257.949,64	42.821.641,35	546.676.809,71
2031	18.561.713,80	18.326.171,49	42.009.812,06	541.554.882,94
2032	17.334.207,51	17.416.226,40	41.183.992,15	535.121.324,70
2033	16.177.503,91	16.531.901,66	40.275.222,94	527.555.507,33
2034	15.017.351,13	15.650.248,22	39.468.000,83	518.755.105,85
2035	13.797.165,68	14.772.396,16	38.931.075,17	508.393.592,52
2036	12.399.656,25	13.901.864,62	39.302.024,64	495.393.088,74
2037	11.230.566,63	13.092.352,64	39.044.176,50	480.671.831,51
2038	9.827.958,05	12.276.672,11	39.673.073,44	463.103.388,24
2039	8.768.129,59	11.550.274,75	39.618.094,24	443.803.698,34
2040	7.988.106,82	10.852.447,84	38.443.150,72	424.201.102,28
2041	7.111.264,41	10.158.132,56	37.749.593,50	403.720.905,75
2042	6.431.341,93	9.451.917,96	36.128.767,56	383.475.398,07
2043	5.692.454,62	8.810.338,95	35.179.541,25	362.798.650,39
2044	5.086.637,21	8.204.320,74	33.814.871,42	342.274.736,92
2045	4.480.947,77	7.619.161,50	32.500.909,01	321.873.937,19
2046	3.660.573,69	7.033.465,29	32.095.476,41	300.472.499,76
2047	3.187.434,55	6.506.960,17	30.602.895,45	279.563.999,03
2048	2.652.936,08	5.981.429,03	29.205.603,42	258.992.760,71
2049	2.129.610,65	5.489.491,22	28.032.599,19	238.579.263,39
2050	1.798.662,90	5.058.765,66	26.566.502,68	218.870.189,28
2051	1.268.633,70	4.609.514,85	25.986.856,22	198.761.481,60
2052	943.963,72	4.215.873,65	24.776.080,26	179.145.238,71
2053	694.677,77	3.839.586,87	23.305.023,99	160.374.479,36
2054	468.918,67	3.497.077,53	21.959.110,00	142.381.365,55
2055	325.112,46	3.181.617,90	20.396.740,08	125.491.355,83
2056	208.119,78	2.877.965,65	18.810.892,93	109.766.548,32
2057	161.343,08	2.597.650,65	17.117.800,01	95.407.742,05
2058	117.129,07	2.316.560,76	15.393.248,00	82.448.183,87
2059	48.881,85	2.050.324,50	13.893.868,02	70.653.522,21
2060	5.797,38	1.792.941,87	12.320.300,41	60.131.961,05
2061	1.605,96	1.553.163,76	10.689.658,94	50.997.071,82
2062	0,00	1.314.769,64	9.060.489,47	43.251.351,99
2063	0,00	1.115.591,54	7.673.817,60	36.693.125,93
2064	0,00	919.022,76	6.302.372,19	31.309.776,49
2065	0,00	758.845,07	5.196.805,31	26.871.816,26

2066	0,00	610.388,98	4.213.210,66	23.268.994,58
2067	0,00	483.702,93	3.366.140,86	20.386.556,65
2068	0,00	380.098,55	2.647.305,67	18.119.349,53
2069	0,00	294.260,81	2.061.623,46	16.351.986,88
2070	0,00	228.365,19	1.610.784,79	14.969.567,29
2071	0,00	170.481,36	1.199.506,02	13.940.542,63
2072	0,00	124.812,98	877.063,01	13.188.292,61
2073	0,00	97.241,42	683.910,38	12.601.623,65
2074	0,00	67.091,78	478.939,68	12.189.775,75
2075	0,00	44.053,86	314.895,18	11.918.934,43
2076	0,00	29.497,67	210.848,08	11.737.584,02
2077	0,00	16.919,78	120.941,77	11.633.562,03
2078	0,00	10.431,76	74.565,79	11.569.427,99
2079	0,00	5.322,56	38.045,50	11.536.705,05
2080	0,00	2.917,39	20.853,37	11.518.769,07
2081	0,00	1.610,47	11.511,59	11.508.867,94
2082	0,00	1.164,19	8.321,57	11.501.710,56
2083	0,00	969,89	6.932,79	11.495.747,67
2084	0,00	922,25	6.592,25	11.490.077,67
2085	0,00	876,99	6.268,74	11.484.685,93
2086	0,00	833,92	5.960,83	11.479.559,01
2087	0,00	565,18	4.039,91	11.476.084,28
2088	0,00	355,63	2.542,02	11.473.897,89
2089	0,00	318,91	2.279,55	11.471.937,25
2090	0,00	303,28	2.167,87	11.470.072,66
2091	0,00	288,37	2.061,25	11.468.299,78
2092	0,00	274,24	1.960,30	11.466.613,73
2093	0,00	260,83	1.864,40	11.465.010,16
2094	0,00	248,03	1.772,91	11.463.485,28
2095	0,00	235,85	1.685,84	11.462.035,29
2096	0,00	224,28	1.603,19	11.460.656,38
2097	0,00	213,25	1.524,32	11.459.345,31
<b>2098</b>	<b>0,00</b>	<b>71,56</b>	<b>511,53</b>	<b>11.458.905,34</b>



## Anexo III

### Evolução da Provisão Matemática para os próximos 12 meses

#### Plano Previdenciário

Elaboramos quadro com projeção da evolução das provisões matemáticas para os próximos doze meses, discriminadas por rubricas dos respectivos valores atuais de acordo com a fórmula descrita em nota técnica atuarial.

Benefícios Concedidos:

Mês	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Inativo	Cont. Pens.	Comprev
0	378.415.938,99	443.496.211,36	0,00	2.881.930,07	153.160,06	62.045.182,24
1	376.006.138,12	440.672.864,43	0,00	2.864.369,64	152.161,14	61.650.195,53
2	373.596.337,25	437.849.517,50	0,00	2.846.809,21	151.162,22	61.255.208,82
3	371.186.536,38	435.026.170,57	0,00	2.829.248,78	150.163,30	60.860.222,11
4	368.778.093,36	432.204.402,35	0,00	2.811.688,35	149.164,38	60.465.456,26
5	366.369.650,34	429.382.634,13	0,00	2.794.127,92	148.165,46	60.070.690,41
6	363.961.207,32	426.560.865,91	0,00	2.776.567,49	147.166,54	59.675.924,56
7	361.552.764,30	423.739.097,69	0,00	2.759.007,06	146.167,62	59.281.158,71
8	359.144.321,28	420.917.329,47	0,00	2.741.446,63	145.168,70	58.886.392,86
9	356.735.878,26	418.095.561,25	0,00	2.723.886,20	144.169,78	58.491.627,01
10	354.327.435,24	415.273.793,03	0,00	2.706.325,77	143.170,86	58.096.861,16
11	351.921.857,48	412.455.356,12	0,00	2.688.765,34	142.171,94	57.702.561,36
12	347.161.921,34	406.878.157,90	0,00	2.653.752,34	140.174,09	56.922.310,13

Benefícios a Conceder:

Mês	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Ativo	Comprev	Equacionamento
0	153.041.291,01	794.035.600,16	292.443.753,89	244.712.618,30	103.837.936,96	0,00
1	156.331.396,30	794.271.220,68	290.929.228,13	243.205.622,60	103.804.973,65	0,00
2	159.621.501,59	794.506.841,20	289.414.702,37	241.698.626,90	103.772.010,34	0,00
3	162.912.033,68	794.742.461,72	287.899.915,78	240.191.465,23	103.739.047,03	0,00
4	166.204.956,22	794.981.876,10	286.386.337,10	238.685.029,82	103.705.552,96	0,00
5	169.499.634,30	795.223.067,16	284.872.888,27	237.178.734,26	103.671.810,33	0,00
6	172.797.121,32	795.468.025,79	283.360.154,79	235.673.209,06	103.637.540,62	0,00
7	176.097.206,05	795.714.854,96	281.847.197,19	234.167.442,50	103.603.009,22	0,00
8	179.403.000,56	795.968.858,47	280.335.308,58	232.663.075,20	103.567.474,13	0,00
9	182.711.132,54	796.227.907,43	278.825.362,23	231.160.179,49	103.531.233,17	0,00
10	186.025.376,88	796.486.956,39	277.312.286,03	229.654.301,27	103.494.992,21	0,00
11	189.354.688,92	796.766.456,74	275.803.598,68	228.152.279,04	103.455.890,10	0,00
12	195.977.402,77	797.311.817,78	272.796.667,36	225.158.153,57	103.379.594,08	0,00

## Anexo IV

### Relatório de Aposentados/Especiais Plano Previdenciário (Iminentes)

Matrícula	Data Nasc.	Situação	Cargo	Data Adm.	Ini Benefi.	Data Morte
266926	07/01/1963	Ativo	TRATORISTA	31/07/2013	31/07/2024	01/01/2044
164054	19/03/1973	Ativo	PROFESSOR P-II 02	27/01/1997	20/03/2024	01/03/2056
262517	10/12/1966	Ativo	EDUCADOR INFANTIL	05/12/2012	05/12/2023	01/01/2050
153486	14/04/1971	Ativo	PROFESSOR P-II 02	16/05/1994	15/04/2022	01/05/2054
153842	24/12/1963	Ativo	TNS/ES/DENTISTA 01	06/06/1994	06/06/2020	01/07/2047
154415	13/06/1967	Ativo	TNS/ES/DENTISTA 01	09/09/1994	09/09/2020	01/12/2050
173037	03/12/1960	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	15/07/1999	04/12/2021	01/11/2041
265726	29/06/1961	Ativo	TNS/PS/ENFER URG EMERGENCIA 01	09/05/2013	09/05/2019	01/11/2045
165310	19/07/1965	Ativo	PROFESSOR P-II 02	04/04/1997	04/04/2023	01/03/2049
158518	15/06/1966	Ativo	OFICIAL DE ADMINISTRACAO 01	21/11/1995	12/06/2020	01/01/2050
164070	01/03/1971	Ativo	PROFESSOR P-II 02	27/01/1997	27/01/2023	01/05/2054
198404	06/11/1968	Ativo	EDUCADOR INFANTIL	02/12/2005	07/11/2024	01/10/2051
164496	30/12/1965	Ativo	PROFESSOR P-II 02	27/01/1997	10/08/2019	01/03/2049
194777	21/05/1964	Ativo	TNS/PSICOPEDAGOGO	28/01/2005	06/03/2023	01/05/2048
276553	25/09/1964	Ativo	TNS/PS/ASSISTENTE SOCIAL	11/06/2015	11/06/2021	01/05/2048
157295	16/08/1970	Ativo	PROFESSOR P-II 02	31/07/1995	17/08/2021	01/07/2053
166650	28/06/1972	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	19/08/1997	28/03/2023	01/04/2055
194559	25/12/1963	Ativo	AGENTE VIGILANCIA SAUDE 01	02/02/2005	26/12/2024	01/01/2044
157708	19/07/1966	Ativo	SUPERV SERVICO DIVIDA ATIVA	02/10/1995	02/10/2021	01/01/2050
196104	16/09/1960	Ativo	TNS/ARQUITETO	16/05/2005	03/08/2022	01/11/2041
12866	04/07/1963	Ativo	TEC RADIOLRADIOTERAPIA EF11	13/03/2000	05/07/2024	01/01/2044
246017	03/09/1966	Ativo	TEC. EM ENFERMAGEM/US 01	05/07/2010	04/09/2022	01/01/2050
153974	03/04/1968	Ativo	TNS/PS/ENFERMEIRO 01	01/06/1994	31/05/2020	01/10/2051
197068	18/06/1958	Ativo	PROFESSOR P-II 02	22/06/2005	19/06/2019	01/07/2040
1835	01/09/1967	Ativo	PROFESSOR P-II 02	27/01/2000	01/09/2023	01/12/2050
231591	20/12/1952	Ativo	MECAN.VEICULOS PESADOS	01/04/2008	23/10/2022	01/10/2036
173215	23/07/1959	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	07/08/1999	12/12/2022	01/03/2041
261553	22/11/1964	Ativo	TNS/PEDAG/SUPERVISOR PEDAGOGIC	01/09/2012	31/08/2023	01/05/2048
176192	19/02/1964	Ativo	ASG/AUX.DENTISTA 01	03/04/2000	19/05/2024	01/05/2048
153583	11/01/1960	Ativo	TNS/PS/ASSISTENTE SOCIAL	23/05/1994	23/05/2020	01/02/2045
24015	24/11/1968	Ativo	TECNICO DE ENFERMAGEM EF06	09/05/2008	25/11/2024	01/10/2051
157830	02/02/1967	Ativo	DIR DEPART TECNOLOGIA INFORMAC	03/10/1995	15/10/2024	01/01/2047
153516	07/04/1970	Ativo	TNS/ES/DENTISTA 01	01/06/1994	31/05/2020	01/07/2053
154113	25/11/1968	Ativo	TNS/PS/PSICOLOGO	21/06/1994	21/06/2020	01/10/2051
153818	07/05/1966	Ativo	TNS/ES/DENTISTA 01	01/06/1994	31/05/2020	01/04/2046
162078	14/02/1965	Ativo	AUX DE ENFERMAGEM 01	22/04/1996	16/08/2022	01/03/2049
154229	30/03/1962	Ativo	TNS/ENGENHEIRO CIVIL	05/07/1994	10/12/2023	01/09/2046
176249	08/04/1963	Ativo	OFICIAL DE ADMINISTRACAO 01	04/04/2000	09/04/2024	01/01/2044
252935	02/11/1963	Ativo	PROFESSOR P-II 02	01/10/2011	03/11/2019	01/07/2047
192031	04/01/1961	Ativo	PROF.PII/READAPTADO	26/11/2004	23/02/2019	01/11/2045
181064	02/05/1968	Ativo	OFICIAL DE ADMINISTRACAO 01	01/02/2002	12/04/2023	01/10/2051
165034	24/09/1959	Ativo	PROFESSOR P-II 02	21/03/1997	21/03/2023	01/04/2044
33227	12/01/1968	Ativo	TEC RADIOLRADIOTERAPIA EF11	12/11/2014	13/01/2021	01/10/2051
164852	04/10/1973	Ativo	PROFESSOR P-II 02	17/02/1997	05/10/2024	01/03/2056
217431	02/08/1966	Ativo	TNS/PEDAG/ORIENTADOR ESCOLAR	14/01/2008	03/08/2022	01/01/2050
161411	20/10/1963	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	11/03/1996	24/07/2024	01/07/2047
164020	26/08/1968	Ativo	PROF.PII/READAPTADO	27/01/1997	27/01/2023	01/10/2051

1829	15/10/1968	Ativo	TNS/PS/TERAPEUTA OCUPACIONAL	01	09/06/1999	16/10/2024	01/10/2051
22837	22/06/1963	Ativo	TECNICO EM ELETRICIDADE EF06		18/03/2008	16/11/2017	01/01/2044
153621	17/08/1965	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	01	01/06/1994	31/05/2020	01/03/2049
153494	20/06/1963	Ativo	TNS/PS/PSICOLOGO		05/05/1994	05/05/2020	01/01/2044
165654	17/11/1973	Ativo	PROFESSOR P-II	02	22/05/1997	18/11/2024	01/03/2056
154695	21/03/1965	Ativo	PROFESSOR P-II	02	01/09/1994	06/09/2021	01/03/2049
172561	05/08/1963	Ativo	MOTORISTA/READAPTADO		05/04/1999	06/08/2024	01/01/2044
27197	23/07/1963	Ativo	AUXILIAR DE ENFERMAGEM EF05		26/01/2010	26/01/2021	01/07/2047
212068	25/11/1964	Ativo	AUX DE ENFERMAGEM	01	12/06/2006	30/06/2022	01/05/2048
261735	16/09/1965	Ativo	TNS/PEDAG/SUPERVISOR PEDAGOGIC		06/09/2012	06/09/2023	01/03/2049
252608	17/12/1966	Ativo	PROFESSOR P-II	02	01/09/2011	18/12/2022	01/01/2050
158135	27/09/1962	Ativo	TNS/ES/CLINICO GERAL	01	06/11/1995	06/11/2021	01/04/2043
158011	24/10/1969	Ativo	TNS/PS/BIOQUIMICO	01	01/11/1995	31/10/2021	01/08/2052
191568	14/01/1964	Ativo	AUX. DE DENTISTA	01	02/08/2004	21/08/2021	01/05/2048
253008	23/10/1960	Ativo	PROFESSOR P-II	02	01/10/2011	31/08/2024	01/11/2041
1831	06/06/1970	Ativo	PROFESSOR P-II	02	30/01/1998	30/01/2024	01/07/2053
254199	18/03/1964	Ativo	PROFESSOR P-II	02	16/12/2011	19/03/2020	01/05/2048
175404	11/08/1965	Ativo	PROF.PII/READAPTADO		17/02/2000	13/04/2022	01/03/2049
182702	11/08/1965	Ativo	PROF.PII/READAPTADO		08/03/2002	20/08/2023	01/03/2049
194713	29/11/1958	Ativo	AGENTE VIGILANCIA SAUDE	01	14/02/2005	13/05/2024	01/07/2040
198504	21/08/1950	Ativo	OFICIAL DE ADMINISTRACAO	01	01/12/2005	07/09/2017	01/08/2035
176621	05/06/1967	Ativo	OFICIAL DE ADMINISTRACAO	01	15/05/2000	18/06/2024	01/12/2050
240653	10/10/1967	Ativo	EDUCADOR INFANTIL		09/12/2009	11/10/2023	01/12/2050

Quantidade	Salário Médio	Total
70	R\$ 5.565,83	R\$ 389.608,42

## Relatório de Aposentados/Especiais Plano Financeiro (Iminentes)

Matrícula	Data Nasc.	Situação	Cargo	Data Adm.	Ini Benefi.	Data Morte
151270	15/08/1961	Ativo	ASP/READAPTADO	13/10/1993	12/09/2023	01/11/2045
145564	15/01/1973	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	08/06/1992	01/10/2024	01/03/2056
145319	28/05/1962	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	08/06/1992	08/06/2017	01/04/2043
150924	28/06/1959	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	16/08/1993	16/02/2019	01/03/2041
222038	20/01/1964	Ativo	PROFESSOR P-II	09/01/1991	09/01/2016	01/05/2048
120871	02/10/1961	Ativo	FISCAL DE RENDAS	10/01/1985	06/02/2019	01/08/2042
876	26/12/1964	Ativo	TEC RADIOLRADIOTERAPIA EF11	15/03/2000	27/12/2024	01/10/2044
139785	01/03/1971	Ativo	PROFESSOR P-II	12/03/1990	01/03/2021	01/05/2054
151556	29/12/1970	Ativo	PROFESSOR P-II	24/01/1994	30/12/2020	01/07/2053
146404	03/06/1970	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	13/07/1992	04/06/2024	01/07/2053
138797	09/10/1962	Ativo	TNS/ES/MED.GINECOLOGISTA	03/10/1989	10/10/2015	01/04/2043
1834	21/10/1963	Ativo	PRODUTOR EXECUTIVO	24/07/1992	03/12/2023	01/01/2044
221430	10/08/1971	Ativo	PROFESSOR P-II	02/04/1990	11/08/2021	01/05/2054
120600	05/04/1959	Ativo	SUP SERV PROT DEFESA CONSUMIDO	01/11/1984	31/10/2014	01/04/2044
144371	15/06/1968	Ativo	AGENTE FISCAL	08/06/1992	11/12/2024	01/10/2047
222410	03/03/1967	Ativo	PROFESSOR P-II	31/07/1991	04/03/2017	01/12/2050
131610	23/03/1966	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	05/01/1988	24/03/2019	01/04/2046
150665	21/06/1969	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	09/08/1993	22/06/2022	01/08/2048
152820	28/01/1969	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	02/03/1994	06/12/2023	01/08/2052
144363	12/01/1971	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	08/06/1992	13/01/2024	01/03/2050

152684	11/05/1968	Ativo	OFICIAL DE ADMINISTRACAO	09/02/1994	12/05/2023	01/10/2051
147354	01/11/1965	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	03/08/1992	02/11/2018	01/07/2045
145343	01/09/1965	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	08/06/1992	02/09/2018	01/07/2045
147036	11/02/1956	Ativo	AUX DE ENFERMAGEM	16/07/1992	16/07/2022	01/01/2042
139017	19/09/1959	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	05/01/1990	01/12/2019	01/03/2041
127426	25/03/1966	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	01/04/1987	26/03/2024	01/04/2046
150630	11/02/1964	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	09/08/1993	09/08/2018	01/10/2044
133418	30/05/1967	Ativo	ASG/APOSTILADO	04/04/1988	12/08/2024	01/01/2047
145360	27/04/1964	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	08/06/1992	08/06/2017	01/10/2044
125792	30/01/1965	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	02/02/1987	31/01/2018	01/07/2045
295135	16/09/1965	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	08/06/1992	17/09/2018	01/07/2045
1828	05/10/1962	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	16/08/1993	16/08/2018	01/04/2043
140619	23/08/1965	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	02/04/1990	15/08/2024	01/07/2045
153176	09/03/1968	Ativo	TNS/ES/CLINICO GERAL	09/04/1994	09/04/2019	01/10/2051
137189	26/04/1971	Ativo	PROFESSOR P-II	01/05/1989	12/02/2021	01/05/2054
145432	02/07/1968	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	08/06/1992	08/06/2017	01/10/2051
153273	04/05/1955	Ativo	TNS/ES/MED.GINECOLOGISTA	18/04/1994	18/04/2019	01/04/2041
107972	13/11/1962	Ativo	SUP SERV TRANSPORTE FORA DOMIC	01/02/1979	14/11/2015	01/04/2043
222119	14/04/1969	Ativo	PROFESSOR P-II	09/01/1991	15/04/2019	01/08/2052
125423	01/12/1954	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	16/06/1986	16/06/2011	01/07/2040
147044	05/09/1971	Ativo	SUP SERV CONTROL IMPOSTO/ITBI	16/07/1992	29/12/2023	01/05/2054
144657	26/10/1970	Ativo	ASP/READAPTADO	08/06/1992	27/10/2023	01/07/2053
135534	27/11/1959	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	04/11/1988	04/11/2013	01/04/2044
135372	28/02/1954	Ativo	TNS/ES/CLINICO GERAL	01/11/1988	30/05/2015	01/12/2037
123439	01/05/1966	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	06/01/1986	06/12/2023	01/04/2046
6009	30/06/1964	Ativo	AUXILIAR DE ENFERMAGEM EF05	27/04/2000	01/07/2024	01/10/2044
222933	07/06/1968	Ativo	PROF.PII/READAPTADO	12/02/1992	08/06/2023	01/10/2047
135410	13/02/1967	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	01/11/1988	14/02/2020	01/12/2050
222224	23/04/1965	Ativo	PROFESSOR P-II	25/01/1991	26/01/2016	01/03/2049
142603	15/01/1972	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	02/07/1990	03/12/2023	01/04/2055
222577	07/11/1963	Ativo	PROFESSOR P-II	08/07/1991	08/07/2016	01/07/2047
121649	28/11/1965	Ativo	AUX. SERV. PUBLICOS	01/04/1985	01/03/2023	01/07/2045
123480	25/03/1967	Ativo	MOTORISTA	06/01/1986	26/03/2024	01/01/2047
39	05/02/1970	Ativo	OFICIAL ADMINISTRATIVO	24/07/1992	06/02/2024	01/07/2053
222275	27/11/1967	Ativo	PROFESSOR P-II	07/02/1991	28/11/2022	01/01/2047
151459	02/06/1969	Ativo	PROFESSOR P-II	24/01/1994	03/06/2019	01/08/2052
105996	09/06/1951	Ativo	TNS/ES/CLINICO GERAL	17/09/1977	10/06/2004	01/03/2036
128260	29/10/1966	Ativo	OSP/PEDREIRO	01/06/1987	16/04/2023	01/04/2046
147168	13/02/1965	Ativo	FISCAL DE RENDAS	28/07/1992	29/06/2023	01/07/2045
151858	15/06/1972	Ativo	PROFESSOR P-II	24/01/1994	16/06/2022	01/04/2055
222941	17/11/1973	Ativo	PROFESSOR P-II	12/02/1992	18/11/2023	01/03/2056
223158	08/07/1969	Ativo	PROFESSOR P-II	01/04/1992	09/07/2019	01/08/2052
146633	06/11/1972	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	14/07/1992	07/11/2024	01/04/2055
125571	09/12/1952	Ativo	TNS/ES/DENTISTA	16/06/1986	16/06/2011	01/10/2036
145122	13/04/1967	Ativo	AUX DE ENFERMAGEM	08/06/1992	08/06/2022	01/12/2050
221244	03/10/1970	Ativo	PROFESSOR P-II	02/04/1990	04/10/2020	01/07/2053
223166	03/10/1970	Ativo	PROFESSOR P-II	01/04/1992	04/10/2020	01/07/2053
149080	11/02/1968	Ativo	OFICIAL DE ADMINISTRACAO	29/03/1993	29/03/2023	01/10/2051
140333	15/03/1962	Ativo	AGENTE FISCAL	02/04/1990	18/03/2022	01/04/2043
148733	03/06/1971	Ativo	PROFESSOR P-II	01/04/1993	04/06/2021	01/05/2054
153052	28/02/1966	Ativo	TNS/ES/MED.PEDIATRA	04/04/1994	04/04/2019	01/01/2050

149780	25/07/1964	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	04/05/1993	28/11/2018	01/05/2048
1832	11/05/1969	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	13/07/1992	12/06/2023	01/08/2052
133531	22/09/1963	Ativo	OSP/PEDREIRO/READAPTADO	04/04/1988	23/09/2023	01/01/2044
126934	23/01/1962	Ativo	SUPERV SERVICO ADMINISTRATIVO	01/04/1987	24/01/2017	01/09/2046
146137	06/10/1964	Ativo	AUX.SERV.GERAIS	09/07/1992	07/10/2024	01/10/2044

<b>Quantidade</b>	<b>Salário Médio</b>	<b>Total</b>
<b>76</b>	<b>R\$ 5.796,06</b>	<b>R\$ 440.500,70</b>



## Anexo V

### CONTABILIZAÇÃO DA PROVISÃO MATEMÁTICA

OP	Conta	Descrição	R\$
		Ativo Plano Financeiro	84.095.551,75
		Ativo Plano Previdenciário	542.916.135,35
		<b>Ativo Real</b>	<b>627.011.687,10</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.00.00</b>	<b>PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS</b>	<b>615.552.781,75</b>
<b>C</b>		<b>PLANO FINANCEIRO</b>	<b>84.095.551,75</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.01.00</b>	<b>Provisões para Benefícios Concedidos</b>	<b>84.095.551,75</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.01.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	480.935.122,18
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.03</b>	Contribuições do Inativo	(6.080.012,45)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.04</b>	Contribuições do Pensionista	(373.635,79)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.05</b>	Compensação Previdenciária	(67.282.812,83)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.01.99</b>	Outras Deduções	<b>(323.103.109,36)</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.02.00</b>	<b>Provisões para Benefícios a Conceder</b>	-
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.02.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	79.671.391,00
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.02</b>	Contribuições do Ente	(1.139.753,03)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.03</b>	Contribuições do Ativo	(1.771.746,90)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.04</b>	Compensação Previdenciária	(11.146.023,18)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.02.99</b>	Outras Deduções	<b>(65.613.867,89)</b>
<b>C</b>		<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>	<b>531.457.230,00</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.03.00</b>	<b>Provisões para Benefícios Concedidos</b>	<b>378.415.938,99</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.03.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	443.496.211,36
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.03</b>	Contribuições do Inativo	-
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.04</b>	Contribuições do Pensionista	(2.881.930,07)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.05</b>	Compensação Previdenciária	(153.160,06)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.03.99</b>	Outras Deduções	(62.045.182,24)
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>Provisões para Benefícios a Conceder</b>	<b>153.041.291,01</b>
<b>C</b>	<b>2.2.7.2.1.04.01</b>	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	794.035.600,16
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.02</b>	Contribuições do Ente	(292.443.753,89)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.03</b>	Contribuições do Ativo	(244.712.618,30)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.04</b>	Compensação Previdenciária	(103.837.936,96)
<b>D</b>	<b>2.2.7.2.1.04.99</b>	Outras Deduções	-
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>			<b>11.458.905,35</b>

## Anexo VI

### RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Varginha – IBGE 2022 separada por sexo – Plano Financeiro

<b>Ativos Garantidores do Plano</b>	<b>84.095.551,75</b>
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	12.655.303,29
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	46.097.473,62
<b>Valor Atual dos Salários Futuros (Total)</b>	<b>58.752.776,91</b>
Contribuição Patronal	1.139.753,03
Contribuição Servidor (Ativos)	1.771.746,90
Contribuição Servidor (Aposentados)	6.080.012,45
Contribuição Servidor (Pensionistas)	373.635,79
<b>Valor Atual da Contribuição Futura</b>	<b>9.365.148,17</b>
Receita Comprev a Conceder	11.146.023,18
Receita Comprev Concedidos	67.282.812,83
<b>Receita Comprev Total</b>	<b>78.428.836,01</b>
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
<b>Total Receitas</b>	<b>87.793.984,18</b>
Benefícios Futuros a Conceder Programada	36.578.955,48
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	13.651.106,95
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	27.533.368,91
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	1.907.959,66
<b>Benefícios Futuros a Conceder</b>	<b>79.671.391,00</b>
Benefícios Futuros Concedidos Programada	305.939.402,03
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	120.168.688,11
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	2.506.692,07
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	12.549.056,33
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	39.771.283,64
<b>Benefícios Futuros Concedidos</b>	<b>480.935.122,18</b>
<b>Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)</b>	<b>560.606.513,18</b>
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>(388.716.977,27)</b>
Despesas Administrativas	213.703,34
Despesas RCC	0,00
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	58.997.742,64
<b>Índice de Cobertura %</b>	<b>17,79</b>
Custo Normal %	677,55
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

## Anexo VII

### DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)

ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

#### Varginha - IBGE 2022 separada por sexo – Plano Financeiro

Ano	Receita Patronal	Outras Receita	Despesas	Insuficiência Financeira	Saldo Fundo
2024	459.823,41	6.715.906,60	41.332.217,56	0,00	49.939.064,20
2025	319.898,41	6.370.622,43	39.789.682,13	0,00	16.839.902,91
2026	203.220,06	6.045.602,61	38.246.596,47	15.157.870,89	0,00
2027	131.612,76	5.737.271,24	36.597.261,02	30.728.377,02	0,00
2028	86.467,73	5.448.962,56	34.950.594,70	29.415.164,41	0,00
2029	56.708,10	5.158.782,39	33.243.367,32	28.027.876,83	0,00
2030	13.992,54	4.859.652,76	31.534.091,56	26.660.446,26	0,00
2031	8.965,35	4.566.419,86	29.715.020,44	25.139.635,23	0,00
2032	8.610,66	4.303.686,79	28.061.175,35	23.748.877,90	0,00
2033	8.269,99	4.081.480,80	26.604.989,94	22.515.239,15	0,00
2034	7.942,82	3.841.009,60	25.016.084,97	21.167.132,55	0,00
2035	7.628,67	3.566.641,91	23.274.620,57	19.700.349,99	0,00
2036	7.326,92	3.326.977,95	21.762.295,83	18.427.990,96	0,00
2037	7.037,11	3.073.818,54	20.148.067,95	17.067.212,30	0,00
2038	6.758,75	2.823.019,38	18.515.946,63	15.686.168,50	0,00
2039	6.491,35	2.579.578,14	16.956.103,09	14.370.033,60	0,00
2040	6.234,55	2.323.196,88	15.333.794,53	13.004.363,10	0,00
2041	5.987,94	2.092.390,07	13.839.311,96	11.740.933,95	0,00
2042	479,26	1.848.367,47	12.286.992,57	10.438.145,84	0,00
2043	0,00	1.617.541,51	10.781.509,82	9.163.968,31	0,00
2044	0,00	1.370.796,17	9.195.770,16	7.824.973,99	0,00
2045	0,00	1.130.103,31	7.634.400,99	6.504.297,68	0,00
2046	0,00	955.463,78	6.483.198,59	5.527.734,81	0,00
2047	0,00	778.888,91	5.325.857,78	4.546.968,87	0,00
2048	0,00	601.767,90	4.151.362,68	3.549.594,78	0,00
2049	0,00	448.147,76	3.106.238,19	2.658.090,43	0,00
2050	0,00	337.447,48	2.337.822,45	2.000.374,97	0,00
2051	0,00	254.988,85	1.777.247,49	1.522.258,64	0,00
2052	0,00	167.608,50	1.188.223,07	1.020.614,57	0,00
2053	0,00	101.567,79	726.002,86	624.435,07	0,00
2054	0,00	54.623,32	390.445,59	335.822,27	0,00
2055	0,00	26.504,92	189.456,21	162.951,29	0,00
2056	0,00	12.661,53	90.504,03	77.842,50	0,00
2057	0,00	7.238,21	51.738,33	44.500,12	0,00
2058	0,00	5.919,21	42.310,17	36.390,96	0,00
2059	0,00	2.563,91	18.326,64	15.762,73	0,00
2060	0,00	2.438,10	17.427,41	14.989,31	0,00
2061	0,00	2.318,42	16.571,90	14.253,48	0,00
2062	0,00	2.204,69	15.759,00	13.554,31	0,00
2063	0,00	2.096,46	14.985,35	12.888,89	0,00
2064	0,00	1.368,81	9.784,15	8.415,34	0,00
2065	0,00	722,57	5.164,86	4.442,29	0,00



2066	0,00	687,12	4.911,42	4.224,30	0,00
2067	0,00	653,39	4.670,38	4.016,99	0,00
2068	0,00	621,35	4.441,31	3.819,96	0,00
2069	0,00	590,85	4.223,35	3.632,50	0,00
2070	0,00	561,85	4.016,07	3.454,22	0,00
2071	0,00	310,22	2.217,46	1.907,24	0,00
2072	0,00	256,28	1.831,85	1.575,57	0,00
2073	0,00	243,70	1.741,96	1.498,26	0,00
2074	0,00	231,73	1.656,38	1.424,65	0,00
2075	0,00	220,36	1.575,11	1.354,75	0,00
2076	0,00	209,53	1.497,73	1.288,20	0,00
2077	0,00	199,25	1.424,22	1.224,97	0,00
2078	0,00	189,48	1.354,38	1.164,90	0,00
2079	0,00	180,19	1.287,98	1.107,79	0,00
2080	0,00	171,35	1.224,82	1.053,47	0,00
2081	0,00	162,94	1.164,68	1.001,74	0,00
2082	0,00	154,95	1.107,56	952,61	0,00
2083	0,00	147,35	1.053,24	905,89	0,00
2084	0,00	69,16	494,33	425,17	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2087	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## Anexo VIII

### Evolução da Provisão Matemática para os próximos 12 meses

#### Plano Financeiro

Elaboramos quadro com projeção da evolução das provisões matemáticas para os próximos doze meses, discriminadas por rubricas dos respectivos valores atuais de acordo com a fórmula descrita em nota técnica atuarial.

Benefícios Concedidos:

	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Inativo	Cont. Pens.	Comprev
Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05
0	407.198.661,11	480.935.122,18	0,00	6.080.012,45	373.635,79	67.282.812,83
1	404.779.615,01	478.073.491,93	0,00	6.040.988,96	370.417,14	66.882.470,82
2	402.360.568,91	475.211.861,68	0,00	6.001.965,47	367.198,49	66.482.128,81
3	399.941.522,81	472.350.231,43	0,00	5.962.941,98	363.979,84	66.081.786,80
4	397.522.476,71	469.488.601,18	0,00	5.923.918,49	360.761,19	65.681.444,79
5	395.103.430,61	466.626.970,93	0,00	5.884.895,00	357.542,54	65.281.102,78
6	392.684.384,51	463.765.340,68	0,00	5.845.871,51	354.323,89	64.880.760,77
7	390.265.338,41	460.903.710,43	0,00	5.806.848,02	351.105,24	64.480.418,76
8	387.846.292,31	458.042.080,18	0,00	5.767.824,53	347.886,59	64.080.076,75
9	385.427.246,21	455.180.449,93	0,00	5.728.801,04	344.667,94	63.679.734,74
10	383.008.200,11	452.318.819,68	0,00	5.689.777,55	341.449,29	63.279.392,73
11	380.589.154,01	449.457.189,43	0,00	5.650.754,06	338.230,64	62.879.050,72
12	375.751.061,90	443.733.928,96	0,00	5.572.707,09	331.793,34	62.078.366,63

Benefícios a Conceder:

	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Ativo	Comprev	Cobertura Insuf
Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.05.00
0	65.613.867,89	79.671.391,00	1.139.753,03	1.771.746,90	11.146.023,18	65.613.867,89
1	66.021.506,19	79.972.646,18	1.107.779,06	1.739.483,33	11.103.877,60	66.021.506,19
2	66.429.276,55	80.273.901,36	1.075.734,66	1.707.158,13	11.061.732,02	66.429.276,55
3	66.838.966,23	80.577.269,62	1.043.951,26	1.675.061,30	11.019.290,83	66.838.966,23
4	67.251.770,67	80.885.278,83	1.013.328,10	1.643.979,69	10.976.200,37	67.251.770,67
5	67.664.575,11	81.193.288,04	982.704,94	1.612.898,08	10.933.109,91	67.664.575,11
6	68.077.745,67	81.501.297,25	951.886,52	1.581.645,61	10.890.019,45	68.077.745,67
7	68.492.883,63	81.811.259,09	921.205,91	1.550.513,73	10.846.655,82	68.492.883,63
8	68.911.825,02	82.125.060,77	890.831,22	1.519.649,53	10.802.755,00	68.911.825,02
9	69.334.280,75	82.445.687,71	862.731,61	1.490.776,02	10.757.899,33	69.334.280,75
10	69.758.005,68	82.766.314,65	833.955,09	1.461.310,22	10.713.043,66	69.758.005,68
11	70.184.266,12	83.091.003,09	806.295,47	1.432.821,71	10.667.619,79	70.184.266,12
12	71.021.821,46	83.729.811,96	752.533,08	1.377.207,04	10.578.250,38	71.021.821,46

## DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

Declaramos, para os devidos fins, que ANDRÉ SABLEWSKI GRAU é Bacharel em Ciências Atuariais, registrado(a) no IBA - Instituto Brasileiro de Atuária, na categoria de Sócio MIBA nº 2372, estando com suas contribuições regularizadas junto a este Instituto.

Esta declaração tem validade até a data de 31/03/2024.

Rio de Janeiro, 1 de fevereiro de 2024.



Para validar este documento, acesse o QrCode abaixo :

