

Fundo Municipal de Aposentadorias e Pensões do Município de Itapira - SP

FMAP

AVALIAÇÃO ATUARIAL

data base: 31/07/2022

data focal: 31/12/2022

Itapira
04/03/2023



ÍNDICE

1. Introdução.....	4
1.1. Objetivo	4
1.2. Conteúdo	4
2. Relatório Estatístico	4
2.1. População Estudada Plano Previdenciário	5
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.....	17
3. Nota Técnica Atuarial.....	17
4. Condições de Elegibilidade	17
4.1. O Plano de Benefícios	17
4.1.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria	18
4.1.2. Aposentadoria por Idade:.....	19
4.1.3. Aposentadoria por Invalidez:	19
4.1.4. Abono Anual (13º salário):	19
4.1.5. Pensão por Morte:.....	20
4.1.6. Aposentadoria Especial para Professor.....	20
4.1.7. Aposentadoria Especial para Profissionais da Área Médica.....	20
5. Hipóteses Atuariais e Premissas.....	20
5.1. Tábuas Biométricas	20
5.2. Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas	20
5.3. Estimativa de Remuneração e Proventos	20
5.4. Taxa de Juros Atuarial	21
5.5. Entrada no Mercado de Trabalho e Em Aposentadoria.....	21
5.6. Composição do Grupo Familiar	21
5.7. Demais Premissas e Hipóteses	22
6. Custeio Administrativo	22
6.1. Critérios do Custeio Administrativo	22
6.2. Formulações de Cálculo do Custeio Administrativo.....	22
6.3. Expressão de Cálculo e Metodologia para Constituição de Fundo Administrativo	22
7. Formulações Matemáticas e Metodologias de Cálculo.....	23
7.1. Regimes Financeiros	23
7.1.1. Regime de Repartição Simples ou Regime de Caixa	23
7.1.2. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura.....	23
7.1.3. Regime de Capitalização.....	23
7.1.4. Regime Financeiro Aplicado	24
7.2. Expressões de Cálculo das Anuidades.....	24
7.2.1. Anuidade Certa	25
7.2.2. Anuidade Simples.....	25
7.2.3. Anuidade de Pensão Para Dependentes	25
7.2.4. Anuidade de Pensão Para Inválidos	26
7.3. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários a Conceder.....	26
7.3.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço.....	26
7.4. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários Concedidos	27
7.5. Expressões de Cálculo das Alíquotas de Contribuição.....	27
7.6. Expressões de Cálculo do Valor Atual das Remunerações Futuras.....	28
7.7. Expressões de Cálculo e Metodologia da Compensação Financeira.....	28
7.8. Expressões de Cálculo da Evolução das Provisões Matemáticas para os Próximos Doze Meses	29
7.9. Expressões de Cálculo Para as Projeções do Quantitativo de Segurados Atuais e Futuros.....	29
7.10. Expressões de Cálculo e Metodologia para Fundos Garantidores	29
7.10.1. Encargos com a Aposentadoria por Invalidez	29

7.10.2. Encargos com Pensão por Morte em Atividade.....	29
8. Expressões de Cálculo e Metodologia Para o Equacionamento do Déficit Atuarial	30
9. Expressões de Cálculo e Metodologia dos Ganhos e Perdas Atuariais.....	30
9.1. Valor das Remunerações.....	30
9.2. Expectativa de Mortalidade	30
9.3. Rentabilidade dos Investimentos	30
9.4. Quantidade e Valores de Aposentadoria.....	30
10. Parâmetros de Segregação de Massas	30
11. Expressões de Cálculo da Construção da Tábua de Serviços	31
11.1. Elementos Básicos da Tábua de Serviço	31
11.2. A Construção da Tábua de Serviço	31
12. Glossário e Simbologias	32
12.1. Premissas da Nota Técnica Atuarial.....	33
12.1.1. Pressupostos Legais Básicos:	33
12.1.2. Premissas financeiro-atuariais	33
13. Avaliação Atuarial.....	34
13.1. Introdução.....	34
13.2. Resultados.....	34
13.2.1. O Sistema Previdenciário.....	34
13.2.2. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Financeiro.....	35
13.2.3. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Previdenciário	37
13.2.4. Recomendações e Planos de Custeio	39
13.3. Parecer Atuarial Plano Previdenciário.....	39
13.4. Parecer Atuarial Plano Financeiro.....	41
14. Anexos	44

1. Introdução

1.1. Objetivo

A Avaliação Atuarial se propõe a definir o Plano de Custeio do sistema previdenciário do município de **Itapira – SP**. 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 Itapira possui um sistema previdenciário próprio representado pelo **Fundo Municipal de Aposentadorias e Pensões do Município de Itapira - FMAP**. 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 Itapira 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 1.467/2022**, teve sua data de corte definida em **1º de janeiro de 2009** para os Servidores Ativos e **1º de janeiro de 2006** para segurados inativos. Constituem o plano financeiro todos os servidores ativos que ingressaram no sistema anteriormente à primeira data de corte estabelecida (01/01/2009), bem como os inativos e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos posteriormente à segunda data estabelecida (01/01/2006) até a data da publicação da Lei. O plano Previdenciário é constituído por todos os servidores ativos admitidos a partir da data de corte (01/01/2009), bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos anteriormente à segunda data (01/01/2006).

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 e o Pensionista que se encontravam vinculados ao RPPS na data base do estudo atuarial, ou seja, em **31 de julho de 2022**.

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
1.262	235	148	1.645

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.



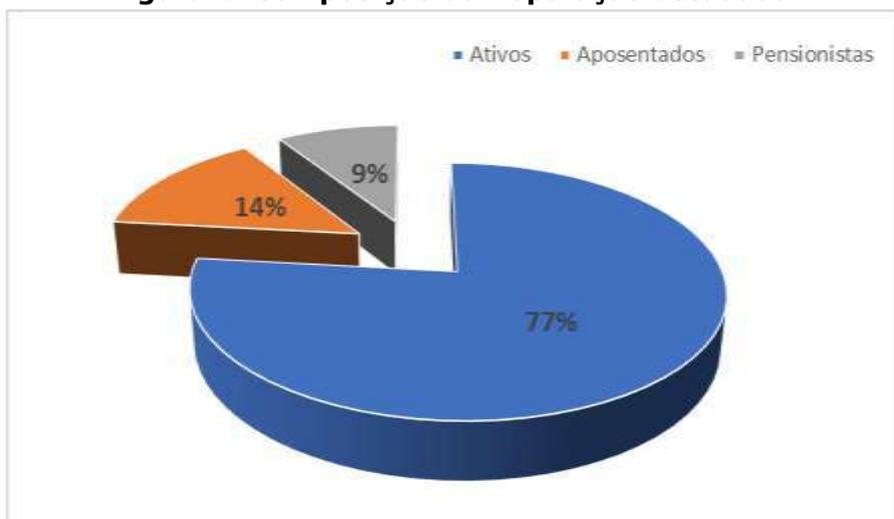
A tabela (1) apresenta o quadro geral dos segurados, separando os ativos com direito à aposentadoria especial.

Tabela 1. Quantitativo do Quadro de Servidores/Pensionistas

Servidor	Qtd	%	Idade Média	Salário Médio	Folha de Pagamento	%	Qtd. Dependentes
Ativos Comum	737	44,80%	40,00	2.451,55	1.806.793,81	36,45%	561
Ativos Especial	525	31,91%	42,27	3.991,55	2.095.565,45	42,28%	540
Ativos	1.262	76,72%	40,94	3.092,20	3.902.359,26	78,73%	1.101
Inativos	383	23,28%	0,00	2.752,89	1.054.355,45	21,27%	122
Aposentados	235	14,29%	75,99	2.993,13	703.384,89	14,19%	122
Pensionistas	148	9,00%	67,74	2.371,42	350.970,56	7,08%	0
Total	1.645	100,00%	48,36	3.013,20	4.956.714,71	100,00%	1.223

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.....	1.262
Idade Média.....	40,94
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	62,81
Remuneração Média.....	3.092,20
Soma das remunerações	3.902.359,26

Observamos, pela diferença entre a idade média e a idade média de entrada em aposentadoria, um tempo médio de contribuição de **21,87 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

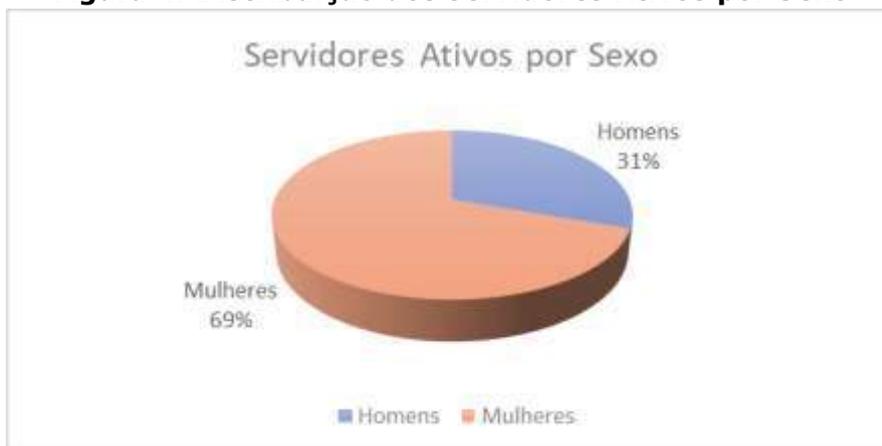
Item	M	%	F	%	Total
Número Servidores	385	30,51%	877	69,49%	1.262
Média Tempo Anterior RGPS	3,09	32,18%	2,86	67,82%	2,98
Média Tempo Anterior RPPS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Média Tempo Anterior	3,09	32,18%	2,86	67,82%	2,98
Média Tempo Prefeitura RGPS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Média Tempo Prefeitura RPPS	4,40	25,19%	5,74	74,81%	5,07
Média Tempo Total	7,49	27,67%	8,60	72,33%	8,05
Salário Médio	3.048,86	-	3.111,23	-	3.092,20
Folha de Pagamento	1.173.810,79	30,08%	2.728.548,47	69,92%	3.902.359,26

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	33,07
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	31,20
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:

Aposentadorias Comuns - Masculino	67,69
Aposentadorias Comuns - Feminino	62,36
Magistério - Masculino	63,50
Magistério - Feminino	59,23
Saúde - Masculino	60,80
Saúde - Feminino	59,35

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
378.975,15	177.501,55	96.819,42	50.088,77	0,00

Observamos no gráfico abaixo que a maior parcela dos gastos com aposentadoria é destinada a benefícios por tempo, seguido da aposentadoria por idade, por invalidez e finalmente, a aposentadoria compulsória aos 75 anos de idade. Não havia informações sobre aposentadorias do Magistério na base de dados.

Figura 6. Gastos por tipo de Aposentadoria

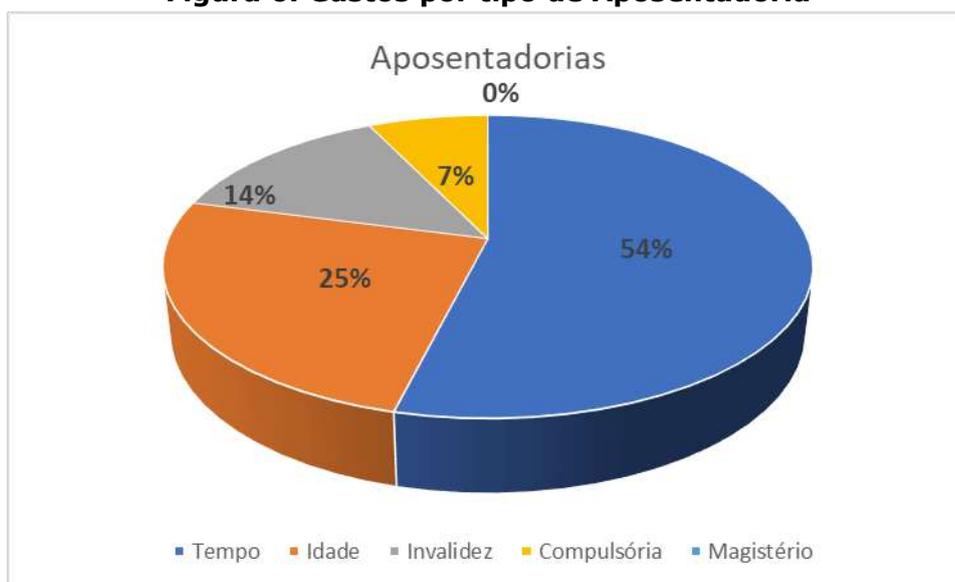


Tabela 4. Evolução das aposentadorias no Período

	2022	2023	Aumento
Tempo	R\$ 242.529,47	R\$378.975,15	56,26%
Idade	R\$ 167.045,03	R\$177.501,55	6,26%
Invalidez	R\$ 87.472,83	R\$96.819,42	10,69%
Compulsória	R\$ 46.274,19	R\$50.088,77	8,24%
Magistério	R\$ 75.990,81	R\$0,00	-100,00%

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
2023	11	43.445,64
2024	2	4.709,83
2025	5	18.157,40

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2026	13	49.714,88
2027	8	27.413,98
2028	12	29.165,44

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2029	13	30.830,61
2030	11	41.068,16
2031	11	29.361,79

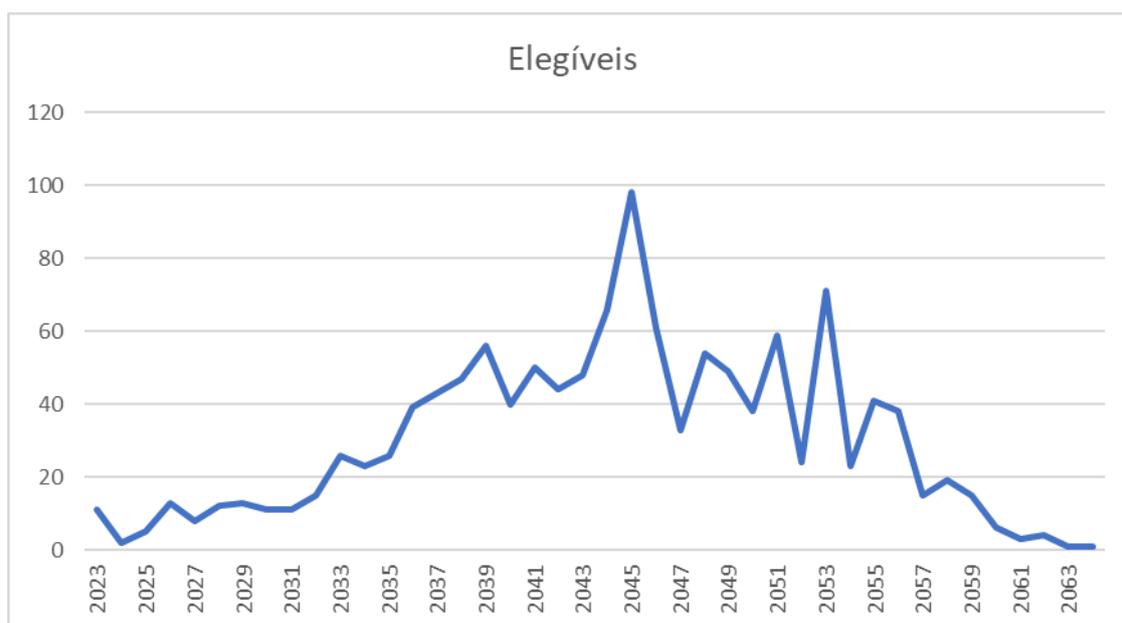
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2032	15	39.527,42
2033	26	73.131,83
2034	23	67.527,33
2035	26	94.704,63
2036	39	129.275,09
2037	43	162.520,07
2038	47	171.460,07
2039	56	174.548,91
2040	40	107.040,96
2041	50	182.968,84
2042	44	122.678,95

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2043	48	174.480,57
2044	66	252.010,47
2045	98	363.524,40
2046	61	162.282,17
2047	33	77.680,23
2048	54	146.795,08
2049	49	105.715,36
2050	38	84.253,99
2051	59	131.618,48
2052	24	53.555,23
2053	71	167.735,13

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2054	23	49.548,88
2055	41	89.544,80
2056	38	79.700,95
2057	15	26.014,99
2058	19	39.507,43
2059	15	35.380,39
2060	6	11.980,30
2061	3	4.026,29
2062	4	5.524,97
2063	1	1.426,58
2064	1	1.426,58

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 representam servidores que já possuem os requisitos, porém continuam em atividade.

Figura 7. Frequência de entrada em Aposentadoria



O gráfico apresenta um comportamento crescente ao longo do tempo, atingindo o seu pico máximo, após **23 anos** da data base. Após o pico o número de aposentadorias diminui até o ano de **2064**, 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	235
Idade Média	75,99
Provento Médio	2.993,13
Soma dos Proventos	703.384,89

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 (geralmente 18 ou 21 anos dependendo da Lei Municipal), 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	148
Idade Média	67,74
Pensão Média	2.371,42
Soma das Pensões	350.970,56

2.2. População Estudada do Plano Financeiro

Foram considerados, para fins deste estudo, os Servidores Ativos e o Pensionista que se encontravam vinculados ao RPPS na data base do estudo atuarial, ou seja, em **31 de julho de 2022**.

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
941	596	105	1.642

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	500	30,45%	52,59	3.435,60	1.717.798,77	21,76%	417
Ativos Especial	441	26,86%	49,49	5.656,21	2.494.390,02	31,60%	507
Ativos	941	57,31%	51,14	4.476,29	4.212.188,79	53,36%	924
Inativos	701	42,69%	0,00	5.252,01	3.681.661,75	46,64%	412
Aposentados	596	36,30%	62,23	5.610,60	3.343.916,28	42,36%	412
Pensionistas	105	6,39%	51,17	3.216,62	337.745,47	4,28%	0
Total	1.642	100,00%	55,17	4.807,46	7.893.850,54	100,00%	1.336

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

Figura 10. Composição da População Estudada.



A figura (11) expressa os gastos do Município com relação ao atual quadro de servidores Ativos, Aposentados e os Pensionistas.

Figura 11. 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.....	941
Idade Média.....	51,14
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	57,78
Remuneração Média.....	4.476,29
Soma das remunerações	4.212.188,79

Observamos, pela diferença entre a idade média e a idade média de entrada em aposentadoria, um tempo médio de contribuição de **6,64 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

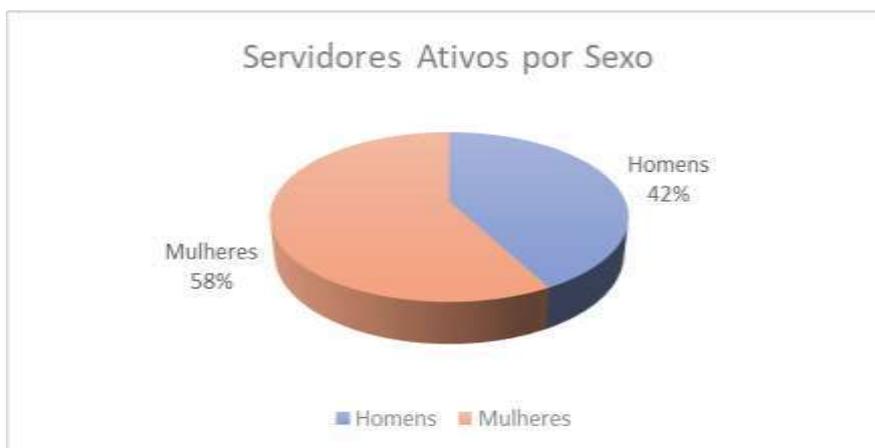
Item	M	%	F	%	Total
Número Servidores	396	42,08%	545	57,92%	941
Média Tempo Anterior RGPS	4,09	56,46%	2,29	43,54%	3,19
Média Tempo Anterior RPPS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Média Tempo Anterior	4,09	56,46%	2,29	43,54%	3,19
Média Tempo Prefeitura RGPS	0,48	77,80%	0,10	22,20%	0,29
Média Tempo Prefeitura RPPS	21,57	44,20%	19,79	55,80%	20,68
Média Tempo Total	26,15	46,14%	22,18	53,86%	24,17
Salário Médio	4.752,03	-	4.275,94	-	4.476,29
Folha de Pagamento	1.881.803,20	44,68%	2.330.385,59	55,32%	4.212.188,79

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 12. 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 13. 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	25,78
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	25,57
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:

Aposentadorias Comuns - Masculino	63,15
Aposentadorias Comuns - Feminino	57,79
Magistério - Masculino	56,67
Magistério - Feminino	53,60
Saúde - Masculino	55,26
Saúde - Feminino	54,38

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
3.031.641,20	172.637,42	123.279,50	16.358,16	0,00

Observamos no gráfico abaixo que a maior parcela dos gastos com aposentadoria é destinada a benefícios por tempo, seguido da aposentadoria por idade, por invalidez e finalmente, a aposentadoria compulsória aos 75 anos de idade. Não havia informações sobre aposentadorias do Magistério na base de dados.

Figura 14. Gastos por tipo de Aposentadoria

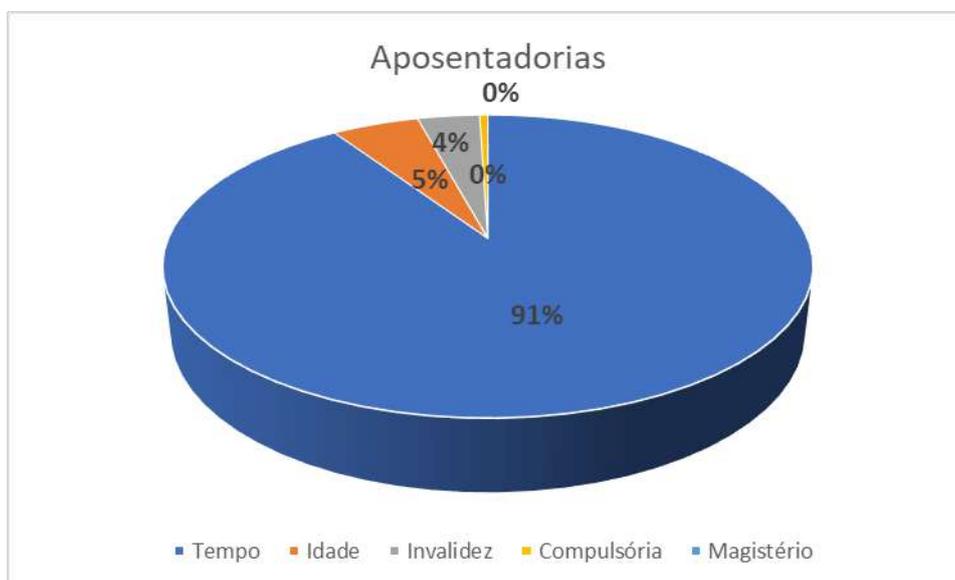


Tabela 9. Evolução das aposentadorias no Período

	2022	2023	Aumento
Tempo	R\$ 1.698.970,49	R\$3.031.641,20	78,44%
Idade	R\$ 150.671,29	R\$172.637,42	14,58%
Invalidez	R\$ 107.652,22	R\$123.279,50	14,52%
Compulsória	R\$ 6.138,91	R\$16.358,16	166,47%
Magistério	R\$ 725.560,77	R\$0,00	-100,00%

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

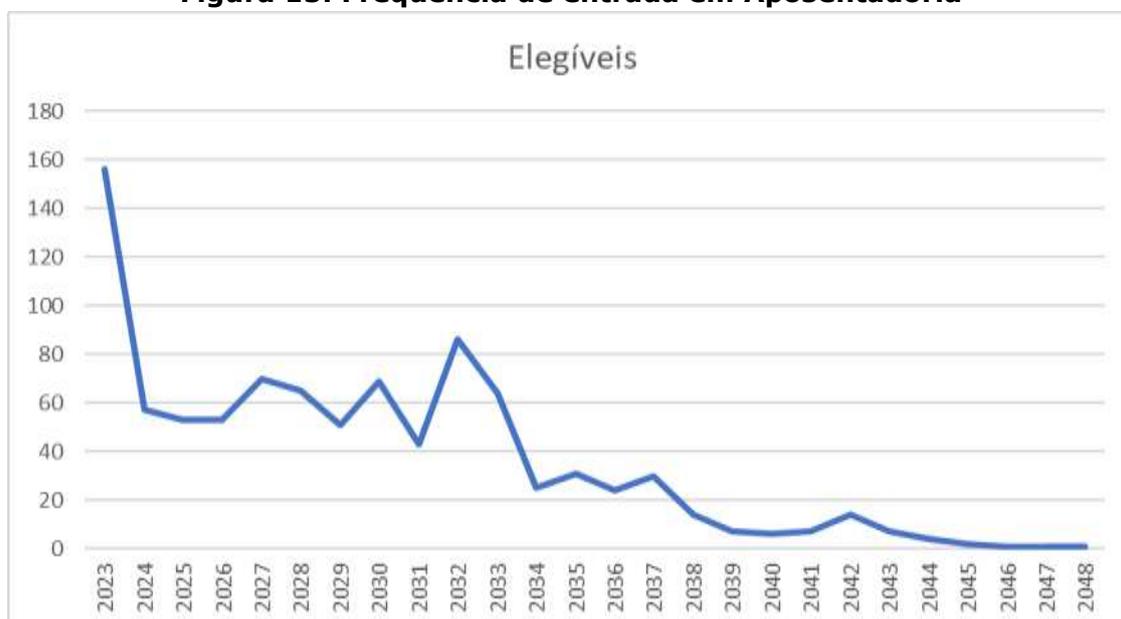
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2023	156	816.885,79
2024	57	261.787,94
2025	53	251.711,90
2026	53	269.857,61
2027	70	314.462,71
2028	65	334.834,85
2029	51	235.605,57
2030	69	258.012,96
2031	43	177.235,85

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2032	86	348.195,23
2033	64	324.055,33
2034	25	89.237,99
2035	31	109.451,27
2036	24	59.708,75
2037	30	77.074,72
2038	14	48.789,96
2039	7	25.316,49
2040	6	27.153,00

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2041	7	19.208,22
2042	14	38.613,07
2043	7	25.268,00
2044	4	15.698,14
2045	2	6.204,32
2046	1	1.710,83
2047	1	7.807,87
2048	1	1.633,10

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 representam servidores que já possuem os requisitos, porém continuam em atividade.

Figura 15. Frequência de entrada em Aposentadoria



O gráfico apresenta um volume grande de aposentadorias no primeiro ano, representando os servidores eminentes e atinge o seu pico máximo após **10 anos** da data base. Após o pico o número de aposentadorias diminui até o ano de **2048**, 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	596
Idade Média	62,23
Provento Médio	5.610,60
Soma dos Proventos	3.343.916,28

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 (geralmente 18 ou 21 anos dependendo da Lei Municipal), 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	105
Idade Média	51,17
Pensão Média	3.216,62
Soma das Pensões	337.745,47

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.

4. Condições de Elegibilidade

4.1. 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.

4.1.1. 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, desde que comprovado o efetivo exercício nas funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio;
- 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 de contribuição e 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, desde que comprovado o efetivo exercício nas funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio;
- 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 e proporcionais ao tempo de contribuição, reajustado conforme legislação, tendo que cumprir o seguinte requisito:

- 75 anos de idade;

4.1.2. Aposentadoria por Idade:

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

4.1.3. Aposentadoria por Invalidez:

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

4.1.4. Abono Anual (13º salário):

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

4.1.5. 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.

4.1.6. 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.

4.1.7. 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.

5. Hipóteses Atuariais e Premissas

5.1. 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)

5.2. 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.

5.3. Estimativa de Remuneração e Proventos

O valor da taxa real de crescimento da remuneração será definido anualmente, conforme

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);

S_x = salário corrente na idade x;

S_y = 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%**.

5.4. Taxa de Juros Atuarial

A taxa real de juros utilizada seguirá o disposto na 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.

5.5. 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, **será considerado 1 ano de tempo** 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.

5.6. 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.

5.7. 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%**.

$$\text{Valor do Benefício pela média} = \text{Última Remuneração} \times \text{FM}$$

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.

6. Custeio Administrativo

6.1. Critérios do Custeio Administrativo

A taxa de administração respeitará o limite máximo permitido de **2%** do valor total das remunerações, proventos e pensões dos segurados e beneficiários vinculados ao RPPS, com base no exercício financeiro anterior.

6.2. 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:

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

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.

6.3. 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:

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

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.

7. 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.

7.1. 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.

7.1.1. 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).

7.1.2. 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*).

7.1.3. 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 primeira 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.

7.1.4. 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, continuarem 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**.

7.2. 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.

7.2.1. 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:

$$v = (1 + \text{taxa_real_anual_de_juros})^{-1}$$

7.2.2. Anuidade Simples

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

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

Onde,

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

7.2.3. 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 H_x .

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;

7.2.4. 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:

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

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.

7.3. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários a Conceder

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

7.3.1. 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 (conforme definido nos itens 2.1 e 2.1.1) 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.

7.3.1.1. 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:

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

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.

7.3.1.2. 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.

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

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

No cômputo de ENCATSRVAP, $y=x+tf$ é a idade de aposentadoria do servidor sendo analisada. Para o benefício é necessário que o servidor ativo de idade x tenha sobrevivido à idade de aposentadoria (y) ainda ativo (o que nos é dado pela primeira probabilidade da fórmula acima). Além disto, após se aposentar, ele deverá ter sobrevivido à idade $y+t$ (isto é feito pela segunda probabilidade da equação dada), quando só então sucede seu falecimento (terceira probabilidade da fórmula). Por fim, o fator de desconto financeiro traz ao tempo atual o valor da anuidade de pensão concedida aos dependentes.

7.4. 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.

7.5. 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

7.6. 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.

7.7. 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 **8%** 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.

7.8. 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.

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

Quanto aos segurados atuais, utilizamos a projeção da tabela 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 MTP nº 1.467/2022 que vai regulamentar a utilização da Geração Futura na avaliação atuarial ainda não foi publicada.

7.10. 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.

7.10.1. Encargos com a Aposentadoria por Invalidez

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

7.10.1.1. Servidores Ativos

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

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

7.10.1.2. 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.

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

7.10.2. 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.

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

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

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

8. 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.

9. Expressões de Cálculo e Metodologia dos Ganhos e Perdas Atuariais

9.1. Valor das Remunerações

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

9.2. Expectativa de Mortalidade

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

9.3. Rentabilidade dos Investimentos

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

9.4. Quantidade e Valores de Aposentadoria

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

10. Parâmetros de Segregação de Massas

A segregação de massas é o Plano de Amortização do Déficit Atuarial 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 Itapira 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 1.467/2022**, teve sua data de corte definida em **1º de janeiro de 2009** para os Servidores Ativos e **1º de janeiro de 2006** para segurados inativos. Constituem o plano financeiro todos os servidores ativos que ingressaram no sistema anteriormente à primeira data de corte estabelecida (01/01/2009), bem como os inativos e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos posteriormente à segunda data estabelecida (01/01/2006) até a data da publicação da **Lei Complementar Municipal nº 5.684/18**. O plano Previdenciário é constituído por todos os servidores ativos admitidos a partir da data de corte (01/01/2009), bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios concedidos anteriormente à segunda data (01/01/2006). Não há transferência de segurados entre as massas.

11. Expressões de Cálculo da Construção da Tábua de Serviços

A partir dos elementos descritos em 9.1. é construída uma Tábua de Serviço contendo todos os fatores atuariais necessários à elaboração do Plano de Custeio.

11.1. 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 $x+1$

11.2. 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 l^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:

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

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

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

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

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.

12. 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;

12.1. Premissas da Nota Técnica Atuarial

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

12.1.1. 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° 1.467/2022;

12.1.2. Premissas financeiro-atuariais

- Taxa real de juros de **5,04%** 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 2021 separada por sexo** (mortalidade de válidos e inválidos) e AV (entrada em invalidez);
- Compensação Previdenciária em **8%**;
- 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 **1%**.

13. Avaliação Atuarial

13.1. 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.

13.2. 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.

13.2.1. 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.

Para o processamento da Avaliação Atuarial, foi necessário computarmos o valor do último salário ou remuneração de contribuição do servidor ativo e dos inativos, pois as aposentadorias e pensões serão concedidas com base na integralidade destas remunerações ou na média dos 80% maiores últimos salários. Daí surge a necessidade de apurarmos o percentual de crescimento salarial dos servidores.

Quanto ao crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi de **1%** ao ano.

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.

13.2.2. 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 **21%**, comumente chamada de alíquota normal de contribuição patronal, no decorrer de todo o período de avaliação atuarial. Além dos **1%** 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	18,31
Aposentadoria Especial do Magistério	8,00
Aposentadoria por Invalidez	2,02
Pensão por Morte de Segurado Ativo	0,79
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	5,69
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,19
Base de Incidência das Contribuições	Folha de Remuneração dos Ativos

Totalizando assim os **35%** de contribuição somadas, cobrindo assim todos os benefícios oferecidos pelo Plano. Além dos **1%** referente às despesas administrativas.

13.2.2.1. Regime de Repartição Simples

Os benefícios custeados pelo regime de repartição simples são:

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	18,31
Aposentadoria Especial do Magistério	8,00
Aposentadoria por Invalidez	2,02
Pensão por Morte de Segurado Ativo	0,79
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	5,69
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,19

Representando assim **35%** 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	11.907.787,82
Aplicações em Segmento de Renda Variável	0,00
Aplicações em Segmento Exterior	0,00
Aplicações em Enquadramento	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	0,00
Demais Bens, Direitos e Ativos	22.877.777,41
Total do Ativo do Plano Financeiro	34.785.565,23

Tabela 11. O Plano de Custeio Plano Financeiro

Ativos Garantidores do Plano	34.785.565,23
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	270.753.757,23
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	162.691.575,90
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	433.445.333,13
Contribuição Patronal	56.858.276,34
Contribuição Servidor (Ativos)	37.905.545,56
Contribuição Servidor (Aposentados)	20.727.033,59
Contribuição Servidor (Pensionistas)	2.049.787,42
Valor Atual da Contribuição Futura	117.540.642,91
Receita Compreve a Conceder	39.330.605,90
Receita Compreve Concedidos	51.428.673,07
Receita Compreve Total	90.759.278,97
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	208.299.921,88
Benefícios Futuros a Conceder Programada	209.156.468,63
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	134.378.654,50
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	135.871.141,07
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	12.841.632,98
Benefícios Futuros a Conceder	492.247.897,18
Benefícios Futuros Concedidos Programada	547.871.058,71
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	21.575.781,86
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	74.215.747,68
Benefícios Futuros Concedidos	643.662.588,25
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	1.135.910.485,43
Resultado Atuarial	(892.824.998,31)

Despesas Administrativas	2.707.541,99
Despesas RCC	0,00
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	119.116.914,19
Índice de Cobertura %	3,75
Custo Normal %	233,10
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.**

13.2.3. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Previdenciário

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 **21%**, comumente chamada de alíquota normal de contribuição patronal, no decorrer de todo o período de avaliação atuarial. Além dos **1%** 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	18,31
Aposentadoria Especial do Magistério	8,00
Aposentadoria por Invalidez	2,02
Pensão por Morte de Segurado Ativo	0,79
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	5,69
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,19
Base de Incidência das Contribuições	Folha de Remuneração dos Ativos

Totalizando assim os **35%** de contribuição somadas, cobrindo assim todos os benefícios oferecidos pelo Plano. Além dos **1%** referente às despesas administrativas.

13.2.3.1. 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	2,02
Pensão por Morte de Segurado Ativo	0,79
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,19

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

13.2.3.2. Regime de Capitalização

Os benefícios custeados pelo regime de capitalização são:

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	18,31
Aposentadoria Especial do Magistério	8,00
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	5,69

Representando assim **32%** 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	74.666.703,13
Aplicações em Segmento de Renda Variável	29.899.130,79
Aplicações em Segmento Exterior	8.143.297,44
Aplicações em Enquadramento	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	0,00
Demais Bens, Direitos e Ativos	0,00
Total do Ativo do Plano Previdenciário	112.709.131,36

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

Ativos Garantidores do Plano	112.709.131,36
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	671.323.340,84
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	17.102.919,02
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	688.426.259,86
Contribuição Patronal	120.838.228,08
Contribuição Servidor (Ativos)	93.985.280,47
Contribuição Servidor (Aposentados)	1.863.904,58
Contribuição Servidor (Pensionistas)	530.504,90
Valor Atual da Contribuição Futura	217.217.918,03
Receita Comprev a Conceder	17.846.605,10
Receita Comprev Concedidos	10.578.824,29
Receita Comprev Total	28.425.429,39
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	245.643.347,42
Benefícios Futuros a Conceder Programada	125.950.293,48
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	57.632.224,00
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	35.451.667,02
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	4.327.526,27
Benefícios Futuros a Conceder	223.361.710,77
Benefícios Futuros Concedidos Programada	67.344.533,13
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	12.291.660,35
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	52.764.519,54
Benefícios Futuros Concedidos	132.400.713,02
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	355.762.423,79
Resultado Atuarial	2.590.055,00
Despesas Administrativas	6.713.271,18
Despesas RCC	20.139.707,63
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	6.078.613,40
Índice de Cobertura %	102,35
Custo Normal %	31,18
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

Como vemos no ensaio acima, a forma de contribuição por parte do Ente, Câmara Municipal, Fundações e demais autarquias, bem como dos servidores, para custear o sistema previdenciário, conforme tabela (12) e de conformidade com a Lei 9717/98, mostra-se suficiente diante das taxas aplicadas, constituindo um resultado atuarial superavitário no valor de **R\$ 2.590.055,00**. As despesas administrativas representam o valor de **R\$ 6.713.271,18**, já subtraídas da alíquota patronal. **ANEXOS I e II.**

13.2.4. 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 **1%**, 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 **21%** para a parte patronal, em todos os 75 anos desta avaliação atuarial. Além dos **1%** da taxa da despesa de administração.

Definido assim o plano de contribuição por parte do Ente, Câmara Municipal, Fundações e demais autarquias, sugeridos para custear o sistema previdenciário, de conformidade com a Lei 9717/98, através de seus percentuais de contribuição normal da prefeitura, autarquias e servidor, 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 com a segregação de massas, conforme exige a Legislação Previdenciária.

Os cenários processados ajustam-se perfeitamente as necessidades do **Município de Itapira**, 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.

13.3. Parecer Atuarial Plano Previdenciário

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes à **31 de julho de 2022** do **Município de Itapira** 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 Itapira possui um sistema de cadastro atualizado mensalmente (no mês do aniversário do segurado) no que diz respeito aos servidores inativos e pensionistas e está procedendo ao cadastramento dos servidores ativos no momento da admissão, com averbação dos períodos de contribuição de vínculos anteriores (através de apresentação do CNIS ou Carteira de Trabalho) e atualizações periódicas sempre que ocorre um fato civil com reflexo previdenciário (casamento, união estável, divórcio, nascimento de filhos, maioridade previdenciária dos filhos, etc) apresentando, assim, 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	737	44,80%	40,00	2.451,55	1.806.793,81	36,45%	561
Ativos Especial	525	31,91%	42,27	3.991,55	2.095.565,45	42,28%	540
Ativos	1.262	76,72%	40,94	3.092,20	3.902.359,26	78,73%	1.101
Inativos	383	23,28%	0,00	2.752,89	1.054.355,45	21,27%	122
Aposentados	235	14,29%	75,99	2.993,13	703.384,89	14,19%	122
Pensionistas	148	9,00%	67,74	2.371,42	350.970,56	7,08%	0
Total	1.645	100,00%	48,36	3.013,20	4.956.714,71	100,00%	1.223

O Instituto aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **21%** da parte patronal e **14%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$ 112.709.131,36**, e o superávit apurado para o exercício é de **R\$ 2.590.055,00**. As despesas administrativas representam **1%** além dos **21%** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R\$ 6.713.271,18**.

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

	2021	2022	2023
Ativo	104.256.572,59	104.242.511,73	112.709.131,36
Alíquota Praticada	36%	36%	36%
Resultado (Alíquota Prat 75anos)	62.666.385,38	184.552,11	2.590.055,00
Índice de Cobertura	250,68	100,18	102,35
Número de Servidores	1.215	1.198	1.262
Despesa com Servidores	3.049.047,58	2.993.096,35	3.902.359,26
Número de Aposentados	87	235	235
Despesa com Aposentados	291.934,75	619.312,33	703.384,89
Número de Pensionistas	77	146	148
Despesa com Pensionistas	200.037,45	318.306,46	350.970,56

Podemos observar uma melhora no superávit do Plano Previdenciário que se deu principalmente pela admissão de novos servidores ativos, que são Previdenciariamente superavitários ao contarem com alíquota total de contribuição de 36%.

Crescimento Salarial			
2020/2019	2021/2020	2022/2021	Média
0,88	0,90	12,78	4,85%

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	11,09
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) no exercício anterior	3,86
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: Limite prudencial permitido pela portaria MPS 464/18.	

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 **Fundo Municipal de Aposentadorias e Pensões do Município de Itapira**.

13.4. Parecer Atuarial Plano Financeiro

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes à **31 de julho de 2022** do **Município de Itapira** e a legislação vigente (Lei nº. 9.717, Emendas Constitucionais nº. 20, nº. 41, nº. 47, nº. 70 e n.º 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 Itapira 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	500	30,45%	52,59	3.435,60	1.717.798,77	21,76%	417
Ativos Especial	441	26,86%	49,49	5.656,21	2.494.390,02	31,60%	507
Ativos	941	57,31%	51,14	4.476,29	4.212.188,79	53,36%	924
Inativos	701	42,69%	0,00	5.252,01	3.681.661,75	46,64%	412
Aposentados	596	36,30%	62,23	5.610,60	3.343.916,28	42,36%	412
Pensionistas	105	6,39%	51,17	3.216,62	337.745,47	4,28%	0
Total	1.642	100,00%	55,17	4.807,46	7.893.850,54	100,00%	1.336

O Instituto aplica atualmente alíquota normal de contribuição previdenciária de **21%** da parte patronal e **14%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R\$ 34.785.565,23**, e o déficit apurado para o exercício é de **R\$ 892.824.998,31**. As despesas administrativas representam **1%** além dos **21%** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R\$ 2.707.541,99**.

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

	2021	2022	2023
Ativo	29.564.813,28	37.042.846,93	34.785.565,23
Alíquota Praticada	36%	36%	36%
Resultado Atuarial	(709.857.280,68)	(724.873.221,82)	(892.824.998,31)
Índice de Cobertura	4,00	4,86	3,75
Número de Servidores	1.073	1.004	941
Despesa com Servidores	4.123.512,88	3.887.104,10	4.212.188,79
Número de Aposentados	660	547	596
Despesa com Aposentados	2.794.009,08	2.688.993,68	3.343.916,28
Número de Pensionistas	148	106	105
Despesa com Pensionistas	340.595,33	299.957,26	337.745,47

O aumento no déficit atuarial do Plano se deu principalmente pelos reajustes salariais concedidos no exercício de 2022, que além de aumentar a folha dos servidores ativos, aumentou também a folha dos inativos através do benefício da paridade. Adicionalmente e com menor impacto tivemos a mudança na tábua de mortalidade utilizada, que esse ano passou a ser a **IBGE 2021**.

Crescimento Salarial			
2020/2019	2021/2020	2022/2021	Média
0,88	0,90	12,78	4,85%

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%**.

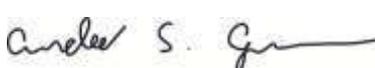
Assim, diante dos argumentos aqui expostos, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais, devendo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

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
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: **Henrique Mariano Bortolotto**
Cargo: **Gestor**
CPF: **070.518.446-36**
Correio eletrônico: fmap@itapira.sp.gov.br
Telefone: **(019) 38433310**

Assinatura: _____



14. Anexos



Anexo I

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Itapira – IBGE 2021 separada por sexo – Plano Previdenciário

Ativos Garantidores do Plano	112.709.131,36
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	671.323.340,84
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	17.102.919,02
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	688.426.259,86
Contribuição Patronal	120.838.228,08
Contribuição Servidor (Ativos)	93.985.280,47
Contribuição Servidor (Aposentados)	1.863.904,58
Contribuição Servidor (Pensionistas)	530.504,90
Valor Atual da Contribuição Futura	217.217.918,03
Receita Comprev a Conceder	17.846.605,10
Receita Comprev Concedidos	10.578.824,29
Receita Comprev Total	28.425.429,39
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	245.643.347,42
Benefícios Futuros a Conceder Programada	125.950.293,48
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	57.632.224,00
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	35.451.667,02
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	4.327.526,27
Benefícios Futuros a Conceder	223.361.710,77
Benefícios Futuros Concedidos Programada	67.344.533,13
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	12.291.660,35
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	52.764.519,54
Benefícios Futuros Concedidos	132.400.713,02
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	355.762.423,79
Resultado Atuarial	2.590.055,00
Despesas Administrativas	6.713.271,18
Despesas RCC	20.139.707,63
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	6.078.613,40
Índice de Cobertura %	102,35
Custo Normal %	31,18
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

Itapira - IBGE 2021 separada por sexo – Plano Previdenciário

Ano	Receita Patronal	Outras Receita	Despesas	Saldo Final
2023	10.620.483,63	8.013.077,80	15.331.232,30	116.011.460,49
2024	10.186.837,70	7.682.363,92	14.677.444,55	119.203.217,55
2025	9.775.580,97	7.368.365,85	14.053.450,24	122.293.714,13
2026	9.316.501,22	7.045.651,47	13.667.059,83	124.988.806,99
2027	8.845.573,22	6.712.872,94	13.248.074,16	127.299.178,99
2028	8.426.411,79	6.401.687,97	12.717.498,07	129.409.780,67
2029	8.027.858,70	6.101.186,58	12.145.754,18	131.393.071,77
2030	7.642.124,73	5.817.342,19	11.674.781,63	133.177.757,05
2031	7.277.075,57	5.499.428,82	10.932.630,88	135.021.630,56
2032	6.916.593,82	5.200.274,43	10.193.260,29	136.945.238,52
2033	6.520.057,33	4.896.657,57	9.570.788,76	138.791.164,66
2034	6.133.563,56	4.589.504,69	8.896.740,20	140.617.492,71
2035	5.732.858,59	4.276.444,31	8.313.862,61	142.312.933,00
2036	5.349.400,58	3.954.023,45	7.579.464,27	144.036.892,77
2037	4.833.720,99	3.638.100,15	7.676.184,88	144.832.529,02
2038	4.351.950,05	3.337.198,19	7.649.383,66	144.872.293,60
2039	3.970.574,53	3.099.361,83	7.688.812,62	144.253.417,33
2040	3.579.758,43	2.863.444,09	7.806.457,75	142.890.162,11
2041	3.204.448,34	2.643.070,12	8.004.337,95	140.733.342,62
2042	2.885.418,73	2.454.941,04	8.138.582,59	137.935.119,80
2043	2.589.374,52	2.272.098,96	8.151.217,54	134.645.375,74
2044	2.267.002,59	2.087.132,02	8.268.254,75	130.731.255,61
2045	1.806.127,00	1.880.571,33	9.017.701,69	125.400.252,26
2046	1.371.530,72	1.676.398,10	9.652.830,79	118.795.350,29
2047	1.202.494,33	1.551.719,67	9.439.192,58	112.110.371,72
2048	1.011.629,45	1.421.377,34	9.323.207,93	105.220.170,58
2049	866.231,11	1.305.345,24	9.029.845,48	98.361.901,45
2050	729.409,07	1.195.781,15	8.752.193,17	91.534.898,50
2051	599.498,64	1.092.073,00	8.496.992,73	84.729.477,41
2052	490.844,20	1.000.043,21	8.236.423,71	77.983.941,12
2053	374.106,86	904.111,94	7.965.913,28	71.296.246,64
2054	270.861,07	815.958,65	7.686.651,60	64.696.414,75
2055	204.283,23	735.323,60	7.235.506,05	58.400.515,53
2056	123.276,66	652.077,92	6.872.001,57	52.303.868,53
2057	82.614,90	586.625,01	6.399.976,52	46.573.131,91
2058	55.011,41	527.966,06	5.931.156,14	41.224.953,26
2059	26.877,68	475.854,18	5.519.709,26	36.207.975,86
2060	12.803,05	429.406,83	5.080.919,18	31.569.266,55
2061	6.966,67	388.374,06	4.650.016,97	27.314.590,32
2062	2.318,89	343.820,00	4.156.126,08	23.504.603,13
2063	1.021,38	308.045,19	3.724.758,45	20.088.911,26
2064	130,95	269.885,66	3.275.310,55	17.083.617,31

2065	0,00	233.921,84	2.837.083,61	14.480.455,54
2066	0,00	200.567,15	2.441.200,77	12.239.821,92
2067	0,00	172.034,03	2.102.891,07	10.308.964,89
2068	0,00	143.875,14	1.761.479,73	8.691.360,30
2069	0,00	121.246,45	1.481.291,81	7.331.314,94
2070	0,00	101.471,00	1.236.300,96	6.196.484,98
2071	0,00	83.490,61	1.013.208,70	5.266.766,89
2072	0,00	62.457,78	773.715,49	4.555.509,18
2073	0,00	48.968,27	609.773,35	3.994.704,11
2074	0,00	37.173,40	463.831,83	3.568.045,68
2075	0,00	27.847,28	348.526,53	3.247.366,43
2076	0,00	20.661,89	258.596,99	3.009.431,33
2077	0,00	13.368,87	167.319,93	2.855.480,27
2078	0,00	8.557,19	107.098,65	2.756.938,81
2079	0,00	5.746,25	71.918,17	2.690.766,89
2080	0,00	3.533,49	44.223,97	2.650.076,41
2081	0,00	2.575,17	32.229,92	2.620.421,67
2082	0,00	1.546,48	19.355,24	2.602.612,91
2083	0,00	707,61	8.856,19	2.594.464,33
2084	0,00	197,07	2.466,54	2.592.194,86
2085	0,00	129,52	1.621,02	2.590.703,35
2086	0,00	56,30	704,65	2.590.055,00
2087	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2088	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2089	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2090	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2091	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2092	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2093	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2094	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2095	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2096	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00
2097	0,00	0,00	0,00	2.590.055,00

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:

	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	119.427.479,25	132.400.713,02	0,00	1.863.904,58	530.504,90	10.578.824,29
1	118.520.833,36	131.399.959,47	0,00	1.852.857,96	527.404,11	10.498.864,04
2	117.614.187,47	130.399.205,92	0,00	1.841.811,34	524.303,32	10.418.903,79
3	116.707.541,58	129.398.452,37	0,00	1.830.764,72	521.202,53	10.338.943,54
4	115.800.895,69	128.397.698,82	0,00	1.819.718,10	518.101,74	10.258.983,29
5	114.894.249,80	127.396.945,27	0,00	1.808.671,48	515.000,95	10.179.023,04
6	113.987.603,91	126.396.191,72	0,00	1.797.624,86	511.900,16	10.099.062,79
7	113.080.958,02	125.395.438,17	0,00	1.786.578,24	508.799,37	10.019.102,54
8	112.174.312,13	124.394.684,62	0,00	1.775.531,62	505.698,58	9.939.142,29
9	111.267.666,24	123.393.931,07	0,00	1.764.485,00	502.597,79	9.859.182,04
10	110.361.020,35	122.393.177,52	0,00	1.753.438,38	499.497,00	9.779.221,79
11	109.454.742,22	121.392.823,67	0,00	1.742.391,76	496.396,21	9.699.293,48
12	107.645.093,88	119.395.276,45	0,00	1.720.298,52	490.194,64	9.539.689,41

Benefícios a Conceder:

	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Ativo	Comprev	Equacionamento
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	-9.308.402,88	223.361.710,77	120.838.228,08	93.985.280,47	17.846.605,10	0,00
1	-8.089.316,25	223.388.864,35	120.168.986,41	93.464.758,68	17.844.435,51	0,00
2	-6.870.229,62	223.416.017,93	119.499.744,74	92.944.236,89	17.842.265,92	0,00
3	-5.651.142,99	223.443.171,51	118.830.503,07	92.423.715,10	17.840.096,33	0,00
4	-4.431.556,87	223.470.325,09	118.160.980,44	91.902.974,78	17.837.926,74	0,00
5	-3.209.923,20	223.501.224,88	117.492.581,67	91.383.108,58	17.835.457,83	0,00
6	-1.988.289,53	223.532.124,67	116.824.182,90	90.863.242,38	17.832.988,92	0,00
7	-766.655,86	223.563.024,46	116.155.784,13	90.343.376,18	17.830.520,01	0,00
8	455.632,46	223.593.924,25	115.487.017,12	89.823.223,57	17.828.051,10	0,00
9	1.677.928,99	223.625.977,89	114.818.946,40	89.303.612,51	17.825.489,99	0,00
10	2.900.730,51	223.659.360,83	114.151.399,09	88.784.408,55	17.822.822,68	0,00
11	4.123.532,03	223.692.743,77	113.483.851,78	88.265.204,59	17.820.155,37	0,00
12	6.565.879,61	223.756.494,69	112.148.756,20	87.226.797,20	17.815.061,68	0,00

Anexo IV

Relatório de Aposentados/Especiais Plano Previdenciário (Iminentes)

Matrícula	Nome	Data Nasc.	Situação	Cargo	Data Adm.	Ini Benefi.
1474	ATIVO 1474	27/02/1963	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	04/02/2009	04/02/2020
1520	ATIVO 1520	08/11/1960	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	04/03/2010	04/03/2021
1543	ATIVO 1543	25/03/1960	Ativo	A S IV OPERADOR DE ROCADEIRA COSTAL	18/08/2010	18/08/2021
1562	ATIVO 1562	09/07/1959	Ativo	A S X MOTORISTA DE AMBULANCIA 180 00 HRS MEN	04/10/2010	04/10/2021
1576	ATIVO 1576	12/03/1965	Ativo	G P XIV ARQUITETO	10/01/2011	10/01/2022
1622	ATIVO 1622	21/01/1963	Ativo	CONTADOR	15/02/2011	15/02/2022
1638	ATIVO 1638	25/05/1965	Ativo	A S II ZELADOR	02/05/2011	02/05/2022
1689	ATIVO 1689	26/05/1961	Ativo	A S V AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	22/06/2011	22/06/2022
1800	ATIVO 1800	06/01/1963	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL I	16/04/2012	16/04/2023
1824	ATIVO 1824	25/08/1948	Ativo	A A IV AUXILIAR PROGRAMAS COM CRIANCAS E ADOLESCENTES	03/09/2012	03/09/2023
3788	ATIVO 3788	08/08/1947	Ativo	A S IX OPERADOR DE MAQUINAS PESADAS	07/03/2019	08/08/2023
1474	ATIVO 1474	27/02/1963	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	04/02/2009	04/02/2020
1520	ATIVO 1520	08/11/1960	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	04/03/2010	04/03/2021

Quantidade	Salário Médio	Total
11	R\$ 4.129,55	R\$ 45.425,07

Relatório de Aposentados/Especiais Plano Financeiro (Iminentes)

Matrícula	Nome	Data Nasc.	Situação	Cargo	Data Adm.	Ini Benefi.
1001	ATIVO 1001	26/09/1959	Ativo	G P I PROFESSOR DE EDUCACAO FISICA	08/02/2004	08/03/2020
1051	ATIVO 1051	16/01/1965	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 180 00 HRS	17/02/2005	13/02/2023
106	ATIVO 106	05/12/1973	Ativo	F G CHEFE DE SECAO DE EXECUCAO DE CONV	01/06/1988	27/04/2022
1090	ATIVO 1090	08/09/1962	Ativo	A A VI TECNICO DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	18/03/1993	18/03/2018
1097	ATIVO 1097	04/09/1968	Ativo	G P IV ENFERMEIRO 200 00 HRS MENSAIS	17/07/2005	04/09/2023
1128	ATIVO 1128	02/06/1971	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	26/08/1992	02/06/2021
114	ATIVO 114	05/08/1950	Ativo	A S II BRACAL	09/06/1988	09/06/2023
1217	ATIVO 1217	09/03/1962	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	01/03/2007	01/05/2022
1228	ATIVO 1228	25/12/1960	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL I	12/03/2007	04/08/2020
1277	ATIVO 1277	28/03/1968	Ativo	G P IV ASSISTENTE SOCIAL 150 00 HRS MENSAIS	03/07/2007	28/03/2023
1288	ATIVO 1288	06/07/1967	Ativo	A A VI TECNICO DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	02/08/2007	06/07/2022
1345	ATIVO 1345	02/10/1964	Ativo	A A VI TECNICO DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	06/08/2001	28/09/2021
1390	ATIVO 1390	30/01/1968	Ativo	A S II AGENTE DE SERVICOS 200 00 HRS MENSAIS	01/07/2008	30/01/2023
1398	ATIVO 1398	28/07/1966	Ativo	G P IV BIOMEDICO 180 00 HRS MENSAIS	07/07/2008	28/07/2021
1469	ATIVO 1469	30/06/1962	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	10/02/2006	07/01/2022
1473	ATIVO 1473	28/02/1957	Ativo	F G CHEFE DE SECAO DE DEFESA CIVIL	03/08/2007	03/08/2017
149	ATIVO 149	21/11/1968	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL I	01/08/1989	21/11/2018
1502	ATIVO 1502	29/01/1961	Ativo	A A VI TECNICO DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	01/12/1987	01/12/2012
165	ATIVO 165	20/09/1959	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	13/03/1990	12/12/2022
168	ATIVO 168	01/12/1962	Ativo	A S II BRACAL	02/04/1990	17/09/2023
174	ATIVO 174	31/07/1961	Ativo	A A III AUXILIAR DE FARMACIA	12/06/1990	22/03/2022
1829	ATIVO 1829	07/06/1965	Ativo	A A VI TECNICO DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	22/10/2007	09/09/2021
1964	ATIVO 1964	19/09/1961	Ativo	A A VII TECNICO DE RAO X	08/12/2008	08/12/2018
1977	ATIVO 1977	04/04/1971	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	03/08/1998	03/08/2023
201	ATIVO 201	13/04/1964	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	08/07/1991	14/04/2017
208	ATIVO 208	20/09/1962	Ativo	A A VII TECNICO DE LABORATORIO 200 00 HRS ME	19/08/1991	19/08/2016
210	ATIVO 210	29/12/1968	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	02/09/1991	30/12/2016
213	ATIVO 213	28/04/1967	Ativo	A A VII TECNICO DE LABORATORIO 200 00 HRS ME	02/09/1991	29/04/2020
216	ATIVO 216	17/06/1969	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	02/09/1991	17/06/2023
218	ATIVO 218	22/06/1954	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	09/09/1991	10/08/2016
220	ATIVO 220	08/02/1971	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	18/09/1991	09/02/2019
221	ATIVO 221	03/04/1963	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	23/09/1991	12/11/2022
225	ATIVO 225	12/09/1964	Ativo	A S II COLETOR DE LIXO	01/10/1991	13/09/2017
235	ATIVO 235	14/10/1959	Ativo	F G CHEFE DE SECAO DE NUTRICAO E DIETE	03/02/1992	12/06/2020
239	ATIVO 239	24/08/1971	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL II	10/02/1992	24/08/2021
246	ATIVO 246	22/12/1964	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	18/02/1992	22/12/2022
250	ATIVO 250	16/09/1972	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	04/03/1992	17/09/2020
26	ATIVO 26	20/04/1962	Ativo	FAXINEIRA	01/02/2002	16/08/2017
260	ATIVO 260	01/07/1967	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	08/04/1992	02/07/2020
262	ATIVO 262	30/06/1962	Ativo	G P II TERAPEUTA OCUPACIONAL	15/04/1992	15/04/2022

264	ATIVO 264	22/04/1973	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL I	04/05/1992	22/04/2023
270	ATIVO 270	14/05/1963	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	04/05/1992	02/11/2021
277	ATIVO 277	11/10/1958	Ativo	A S II COLETOR DE LIXO	29/05/1992	29/05/2017
2820	ATIVO 2820	19/11/1966	Ativo	GESTOR DA TECNOLOGIA DA INFORMACAO	11/04/1989	13/06/2021
283	ATIVO 283	28/07/1972	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	01/07/1992	29/07/2020
2922	ATIVO 2922	04/04/1973	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL I	01/07/1992	04/04/2023
2944	ATIVO 2944	23/12/1966	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 180 00 HRS	22/04/1993	22/04/2023
297	ATIVO 297	22/10/1962	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	03/08/1992	03/08/2017
299	ATIVO 299	20/07/1965	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	03/08/1992	21/07/2018
302	ATIVO 302	07/07/1961	Ativo	A A III TELEFONISTA	23/09/1992	23/09/2022
3042	ATIVO 3042	04/09/1967	Ativo	GESTOR ADMINISTRATIVO	04/12/1996	04/09/2022
3043	ATIVO 3043	03/04/1960	Ativo	OPERADOR DE ETA ER	29/03/1995	29/03/2020
3055	ATIVO 3055	09/12/1966	Ativo	LEITURISTA	01/02/1985	09/12/2023
307	ATIVO 307	24/05/1971	Ativo	A A VII TECNICO DE LABORATORIO 180 00 HRS ME	01/02/1993	25/05/2019
3088	ATIVO 3088	20/03/1970	Ativo	ENCARREGADO SETOR CONTAS E CONTROLE	14/03/1990	14/03/2023
310	ATIVO 310	10/11/1959	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	03/02/1993	31/05/2022
311	ATIVO 311	15/09/1966	Ativo	A A III TELEFONISTA	04/02/1993	04/02/2023
312	ATIVO 312	25/09/1969	Ativo	G P IX CIRURGIAO DENTISTA 200 00 HRS MENSAIS	09/02/1993	26/09/2022
313	ATIVO 313	06/08/1969	Ativo	G P IX CIRURGIAO DENTISTA 200 00 HRS MENSAIS	01/03/1993	01/03/2018
314	ATIVO 314	26/05/1966	Ativo	A A V OFICIAL ADMINISTRATIVO 200 00 HRS MENS	01/03/1993	01/03/2023
316	ATIVO 316	24/11/1953	Ativo	A S II AGENTE DE SERVICOS 180 00 HRS MENSAIS	08/03/1993	08/03/2023
317	ATIVO 317	16/07/1969	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	09/03/1993	09/03/2018
3171	ATIVO 3171	23/07/1967	Ativo	A S VII MOTORISTA 200 00 HRS MENSAIS	02/05/2005	19/06/2023
319	ATIVO 319	25/05/1964	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	15/03/1993	15/03/2018
324	ATIVO 324	07/02/1957	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	01/04/1993	02/03/2023
329	ATIVO 329	22/11/1963	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 180 00 HRS	13/04/1993	20/10/2019
331	ATIVO 331	29/05/1956	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	19/04/1993	19/04/2023
338	ATIVO 338	30/01/1965	Ativo	A A VI TECNICO DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	05/05/1993	05/05/2018
339	ATIVO 339	09/04/1958	Ativo	A A VI TECNICO DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	05/05/1993	05/05/2018
347	ATIVO 347	25/10/1960	Ativo	G P IX CIRURGIAO DENTISTA 100 00 HRS MENSAIS	21/05/1993	21/05/2018
352	ATIVO 352	07/11/1963	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 180 00 HRS	01/06/1993	28/09/2021
353	ATIVO 353	01/10/1959	Ativo	AUXILIAR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	01/06/1993	31/05/2018
357	ATIVO 357	13/03/1957	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	14/06/1993	08/09/2019
361	ATIVO 361	12/11/1960	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 180 00 HRS	01/07/1993	23/12/2021
378	ATIVO 378	07/07/1973	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	08/09/1993	08/07/2021
38	ATIVO 38	23/06/1965	Ativo	PROCURADOR JURIDICO	01/10/1979	24/06/2018
380	ATIVO 380	07/01/1974	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	14/09/1993	08/01/2022
381	ATIVO 381	07/08/1956	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	15/09/1993	15/09/2018
383	ATIVO 383	28/06/1966	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	16/09/1993	16/09/2018
384	ATIVO 384	01/07/1960	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	20/09/1993	01/07/2020
385	ATIVO 385	10/08/1972	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	23/09/1993	11/08/2020
386	ATIVO 386	12/09/1968	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	06/10/1993	12/09/2023
389	ATIVO 389	15/08/1971	Ativo	A A III TELEFONISTA	03/11/1993	15/08/2023
395	ATIVO 395	04/09/1972	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	09/12/1993	05/09/2020
408	ATIVO 408	31/08/1967	Ativo	A S VII MECANICO DE AUTOS OFICIAL	01/02/1994	26/10/2021
415	ATIVO 415	04/02/1966	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	11/02/1994	11/02/2019
420	ATIVO 420	27/05/1966	Ativo	A A V AUXILIAR DE SAUDE BUCAL	22/02/1994	27/05/2021
421	ATIVO 421	03/04/1970	Ativo	G P IX CIRURGIAO DENTISTA 100 00 HRS MENSAIS	01/03/1994	04/04/2023
43	ATIVO 43	07/04/1967	Ativo	AGENTE DE ADMINISTRACAO III ESCRITURARIO ADMINISTRATIVO	19/07/1982	12/04/2021
430	ATIVO 430	05/06/1959	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	04/04/1994	04/04/2019
432	ATIVO 432	12/08/1958	Ativo	A S II BRACAL	06/04/1994	12/04/2017
433	ATIVO 433	10/03/1956	Ativo	A S IX OPERADOR DE MAQUINAS PESADAS	06/04/1994	04/07/2023
437	ATIVO 437	18/04/1965	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	19/04/1994	19/04/2019
438	ATIVO 438	30/08/1965	Ativo	A S II BRACAL	02/05/1994	28/06/2022
439	ATIVO 439	09/03/1974	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	19/05/1994	10/03/2022
44	ATIVO 44	04/04/1967	Ativo	C C CHEFE DE CONTROLE DE ARRECADACAO	13/08/1982	10/05/2021
440	ATIVO 440	20/09/1971	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	24/05/1994	21/09/2019
446	ATIVO 446	30/01/1958	Ativo	A S II ZELADOR	01/09/1994	28/11/2018
449	ATIVO 449	08/05/1968	Ativo	G P X MEDICO 150 00 HRS MENSAIS	03/02/1995	09/05/2021
451	ATIVO 451	16/11/1973	Ativo	PROF DE EDUCACAO DE JOVENS E ADULTOS	01/04/1993	16/11/2023
457	ATIVO 457	10/09/1965	Ativo	G P X MEDICO 200 00 HRS MENSAIS	03/04/1995	03/04/2020
461	ATIVO 461	08/10/1959	Ativo	A S II BRACAL	15/05/1995	08/10/2019
470	ATIVO 470	19/02/1961	Ativo	A S II BRACAL	10/07/1995	24/10/2021
476	ATIVO 476	04/08/1965	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	01/09/1995	31/08/2020
487	ATIVO 487	21/12/1965	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	05/02/1996	02/05/2023
491	ATIVO 491	04/09/1973	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL II	01/03/1996	04/09/2023
494	ATIVO 494	08/05/1959	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	10/04/1996	30/08/2023
496	ATIVO 496	16/06/1949	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	22/04/1996	22/04/2021
504	ATIVO 504	23/05/1969	Ativo	G P IX CIRURGIAO DENTISTA 100 00 HRS MENSAIS	08/07/1996	24/05/2022
505	ATIVO 505	17/07/1965	Ativo	G P X MEDICO 200 00 HRS MENSAIS	10/07/1996	10/07/2021

525	ATIVO 525	23/09/1966	Ativo	A A VII TECNICO DE RAO X	13/08/1996	13/08/2021
526	ATIVO 526	09/01/1958	Ativo	A A VII TECNICO DE RAO X	13/08/1996	09/01/2018
528	ATIVO 528	01/10/1968	Ativo	G P X MEDICO 200 00 HRS MENSAIS	02/09/1996	02/09/2021
555	ATIVO 555	04/08/1963	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	04/11/2022
559	ATIVO 559	08/11/1970	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	09/11/2023
560	ATIVO 560	06/07/1970	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	07/07/2023
561	ATIVO 561	05/03/1957	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	04/11/2022
563	ATIVO 563	30/06/1970	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	01/07/2023
564	ATIVO 564	25/08/1966	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	04/11/2022
566	ATIVO 566	17/08/1968	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	04/11/2022
571	ATIVO 571	20/10/1965	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	10/09/2021
575	ATIVO 575	25/04/1975	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	04/11/1997	26/04/2023
595	ATIVO 595	08/08/1960	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL I	05/02/1998	05/02/2023
596	ATIVO 596	01/08/1973	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL II	09/02/1998	31/07/2023
598	ATIVO 598	08/04/1970	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL II	09/02/1998	09/02/2023
599	ATIVO 599	23/04/1966	Ativo	DIRETOR DE CRECHE	09/02/1998	09/02/2023
600	ATIVO 600	30/10/1971	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL II	09/02/1998	09/02/2023
609	ATIVO 609	09/01/1964	Ativo	A S IX CALCETEIRO	24/03/1998	24/03/2023
610	ATIVO 610	25/03/1971	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	01/04/1998	31/03/2023
611	ATIVO 611	20/11/1970	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	01/04/1998	21/11/2023
614	ATIVO 614	16/07/1966	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	01/04/1998	31/03/2023
615	ATIVO 615	04/10/1968	Ativo	A S XII GUARDA MUNICIPAL 180 00 HRS MENSAIS	01/04/1998	31/03/2023
633	ATIVO 633	02/01/1967	Ativo	A S II AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS 200 00 HRS	15/09/1998	19/10/2023
667	ATIVO 667	27/11/1968	Ativo	PROF DE ENSINO FUNDAMENTAL I 150 00 HORAS MENSAIS	02/08/1999	27/11/2023
701	ATIVO 701	21/04/1966	Ativo	F G CHEFE DE SECAO DE RECICLAGEM	15/02/2000	09/01/2023
72	ATIVO 72	02/06/1966	Ativo	A S X PINTOR OFICIAL	01/06/1987	02/06/2023
721	ATIVO 721	29/05/1948	Ativo	A S II VIGIA 200 00 HRS MENSAIS	07/08/2000	29/05/2023
76	ATIVO 76	25/10/1963	Ativo	A S IV OPERADOR DE ROCADEIRA COSTAL	14/09/1987	25/10/2022
793	ATIVO 793	11/08/1965	Ativo	A S II AGENTE DE SERVICOS 200 00 HRS MENSAIS	01/07/2002	11/08/2020
83	ATIVO 83	03/11/1953	Ativo	A S II BRACAL	19/01/1988	19/01/2023
839	ATIVO 839	22/12/1972	Ativo	PROFESSOR DE EDUCACAO INFANTIL II	08/04/1992	22/12/2022
873	ATIVO 873	09/11/1953	Ativo	A S VII MOTORISTA 200 00 HRS MENSAIS	21/03/2003	25/10/2022
88	ATIVO 88	15/07/1962	Ativo	A S II BRACAL	08/02/1988	24/09/2021
884	ATIVO 884	26/03/1957	Ativo	A S II BRACAL	05/05/2003	31/08/2021
889	ATIVO 889	21/12/1960	Ativo	C C ASSESSOR DE GABINETE IV	05/05/2003	15/09/2022
933	ATIVO 933	05/06/1964	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 200 00 HRS MENS	24/05/2003	05/06/2019
939	ATIVO 939	13/07/1967	Ativo	A A V AUXILIAR DE ENFERMAGEM 180 00 HRS MENS	05/01/2004	13/07/2022
944	ATIVO 944	15/11/1958	Ativo	A S II BRACAL	27/11/2003	02/06/2022

Quantidade	Salário Médio	Total
156	R\$ 5.453,80	R\$ 850.792,70

Anexo V

CONTABILIZAÇÃO DA PROVISÃO MATEMÁTICA

OP	Conta	Descrição	R\$
		Ativo Plano Financeiro	34.785.565,23
		Ativo Plano Previdenciário	112.709.131,36
		Ativo Real	147.494.696,59
C	2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	147.494.696,59
C		PLANO FINANCEIRO	34.785.565,23
C	2.2.7.2.1.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	34.785.565,23
C	2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	643.662.588,25
D	2.2.7.2.1.01.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.01.03	Contribuições do Inativo	(20.727.033,59)
D	2.2.7.2.1.01.04	Contribuições do Pensionista	(2.049.787,42)
D	2.2.7.2.1.01.05	Compensação Previdenciária	(51.428.673,07)
D	2.2.7.2.1.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira	(534.671.528,94)
C	2.2.7.2.1.02.00	Provisões para Benefícios a Conceder	-
C	2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	492.247.897,18
D	2.2.7.2.1.02.02	Contribuições do Ente	(56.858.276,34)
D	2.2.7.2.1.02.03	Contribuições do Ativo	(37.905.545,56)
D	2.2.7.2.1.02.04	Compensação Previdenciária	(39.330.605,90)
D	2.2.7.2.1.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira	(358.153.469,38)
C		PLANO PREVIDENCIÁRIO	110.119.076,37
C	2.2.7.2.1.03.00	Provisões para Benefícios Concedidos	119.427.479,25
C	2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	132.400.713,02
D	2.2.7.2.1.03.02	Contribuições do Ente	-
D	2.2.7.2.1.03.03	Contribuições do Inativo	(1.863.904,58)
D	2.2.7.2.1.03.04	Contribuições do Pensionista	(530.504,90)
D	2.2.7.2.1.03.05	Compensação Previdenciária	(10.578.824,29)
C	2.2.7.2.1.04.00	Provisões para Benefícios a Conceder	(9.308.402,88)
C	2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	223.361.710,77
D	2.2.7.2.1.04.02	Contribuições do Ente	(120.838.228,08)
D	2.2.7.2.1.04.03	Contribuições do Ativo	(93.985.280,47)
D	2.2.7.2.1.04.04	Compensação Previdenciária	(17.846.605,10)
D	2.2.7.2.1.05.00	Plano de Amortização	-
D	2.2.7.2.1.05.98	Outros Créditos	-
C	2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	2.590.054,99
C	2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	2.590.054,99
RESULTADO ATUARIAL			-

Anexo VI

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL Itapira – IBGE 2021 separada por sexo – Plano Financeiro

Ativos Garantidores do Plano	34.785.565,23
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	270.753.757,23
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	162.691.575,90
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	433.445.333,13
Contribuição Patronal	56.858.276,34
Contribuição Servidor (Ativos)	37.905.545,56
Contribuição Servidor (Aposentados)	20.727.033,59
Contribuição Servidor (Pensionistas)	2.049.787,42
Valor Atual da Contribuição Futura	117.540.642,91
Receita Comprev a Conceder	39.330.605,90
Receita Comprev Concedidos	51.428.673,07
Receita Comprev Total	90.759.278,97
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	208.299.921,88
Benefícios Futuros a Conceder Programada	209.156.468,63
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	134.378.654,50
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	135.871.141,07
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	12.841.632,98
Benefícios Futuros a Conceder	492.247.897,18
Benefícios Futuros Concedidos Programada	547.871.058,71
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	21.575.781,86
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	74.215.747,68
Benefícios Futuros Concedidos	643.662.588,25
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	1.135.910.485,43
Resultado Atuarial	(892.824.998,31)
Despesas Administrativas	2.707.541,99
Despesas RCC	0,00
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	119.116.914,19
Índice de Cobertura %	3,75
Custo Normal %	233,10
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

Itapira - IBGE 2021 separada por sexo – Plano Financeiro

Ano	Receita Patronal	Outras Receita	Despesas	Insuficiencia Financeira	Saldo Fundo
2023	9.122.965,36	11.728.267,99	52.737.305,23	0,00	2.899.493,35
2024	8.141.977,85	11.001.389,74	52.553.333,14	30.510.472,20	0,00
2025	7.190.535,34	10.299.761,28	52.390.151,11	34.899.854,49	0,00
2026	6.360.476,45	9.667.518,28	51.908.574,50	35.880.579,77	0,00
2027	5.435.284,95	9.011.796,41	51.939.782,53	37.492.701,17	0,00
2028	4.491.344,52	8.372.696,28	52.185.393,54	39.321.352,74	0,00
2029	3.738.513,06	7.810.607,00	51.850.435,53	40.301.315,47	0,00
2030	3.106.237,11	7.288.094,51	51.176.311,68	40.781.980,06	0,00
2031	2.565.748,61	6.811.836,26	50.279.665,79	40.902.080,92	0,00
2032	1.919.214,71	6.313.446,89	49.901.589,41	41.668.927,81	0,00
2033	1.239.913,89	5.817.532,33	49.754.323,43	42.696.877,21	0,00
2034	890.010,11	5.440.663,84	48.401.095,48	42.070.421,53	0,00
2035	694.666,63	5.125.468,07	46.642.071,34	40.821.936,64	0,00
2036	523.925,64	4.820.178,54	44.822.307,77	39.478.203,59	0,00
2037	387.036,89	4.506.399,32	42.741.331,02	37.847.894,81	0,00
2038	290.000,07	4.208.154,52	40.541.172,23	36.043.017,64	0,00
2039	221.855,75	3.923.227,10	38.178.062,52	34.032.979,67	0,00
2040	181.049,37	3.583.922,28	35.320.492,49	31.555.520,84	0,00
2041	140.690,86	3.283.849,66	32.634.530,23	29.209.989,71	0,00
2042	100.894,48	3.006.317,02	30.249.511,18	27.142.299,68	0,00
2043	52.004,80	2.694.726,41	27.688.990,08	24.942.258,87	0,00
2044	26.281,32	2.383.327,33	24.958.776,74	22.549.168,09	0,00
2045	17.709,27	2.110.042,10	22.383.885,45	20.256.134,08	0,00
2046	10.662,08	1.858.984,18	20.021.507,60	18.151.861,34	0,00
2047	7.669,13	1.639.481,58	17.718.908,13	16.071.757,42	0,00
2048	1.608,09	1.444.333,36	15.778.368,96	14.332.427,51	0,00
2049	0,00	1.236.159,47	13.746.005,97	12.509.846,50	0,00
2050	0,00	1.048.975,82	11.823.515,90	10.774.540,08	0,00
2051	0,00	910.716,48	10.279.004,54	9.368.288,06	0,00
2052	0,00	777.221,01	8.831.467,30	8.054.246,29	0,00
2053	0,00	650.122,73	7.471.414,73	6.821.292,00	0,00
2054	0,00	545.296,41	6.308.649,19	5.763.352,78	0,00
2055	0,00	449.861,45	5.259.152,35	4.809.290,90	0,00
2056	0,00	365.010,47	4.341.010,81	3.976.000,34	0,00
2057	0,00	290.300,23	3.481.765,95	3.191.465,72	0,00
2058	0,00	237.724,30	2.847.686,21	2.609.961,91	0,00
2059	0,00	195.751,36	2.360.035,86	2.164.284,50	0,00
2060	0,00	153.062,94	1.855.322,29	1.702.259,35	0,00
2061	0,00	113.997,60	1.397.285,85	1.283.288,25	0,00
2062	0,00	92.973,63	1.136.185,50	1.043.211,87	0,00
2063	0,00	72.888,85	889.696,20	816.807,35	0,00
2064	0,00	51.857,96	634.102,14	582.244,18	0,00

2065	0,00	34.677,84	422.612,88	387.935,04	0,00
2066	0,00	22.572,82	276.120,34	253.547,52	0,00
2067	0,00	14.409,10	177.224,40	162.815,30	0,00
2068	0,00	9.874,63	120.622,16	110.747,53	0,00
2069	0,00	6.343,16	78.303,11	71.959,95	0,00
2070	0,00	3.737,30	46.774,68	43.037,38	0,00
2071	0,00	2.056,56	25.739,22	23.682,66	0,00
2072	0,00	1.086,31	13.595,86	12.509,55	0,00
2073	0,00	716,32	8.965,26	8.248,94	0,00
2074	0,00	421,65	5.277,32	4.855,67	0,00
2075	0,00	226,41	2.833,71	2.607,30	0,00
2076	0,00	185,88	2.326,44	2.140,56	0,00
2077	0,00	176,97	2.214,88	2.037,91	0,00
2078	0,00	168,48	2.108,62	1.940,14	0,00
2079	0,00	160,38	2.007,33	1.846,95	0,00
2080	0,00	152,69	1.911,00	1.758,31	0,00
2081	0,00	145,36	1.819,31	1.673,95	0,00
2082	0,00	138,38	1.731,92	1.593,54	0,00
2083	0,00	131,74	1.648,83	1.517,09	0,00
2084	0,00	125,42	1.569,72	1.444,30	0,00
2085	0,00	119,39	1.494,24	1.374,85	0,00
2086	0,00	75,77	948,27	872,50	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

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	569.457.094,17	643.662.588,25	0,00	20.727.033,59	2.049.787,42	51.428.673,07
1	566.359.498,29	640.173.979,15	0,00	20.622.582,53	2.041.965,37	51.149.932,96
2	563.261.902,41	636.685.370,05	0,00	20.518.131,47	2.034.143,32	50.871.192,85
3	560.165.449,83	633.198.003,54	0,00	20.413.680,41	2.026.321,27	50.592.552,03
4	557.069.764,15	629.710.637,03	0,00	20.308.462,45	2.018.499,22	50.313.911,21
5	553.974.168,27	626.223.270,52	0,00	20.203.154,69	2.010.677,17	50.035.270,39
6	550.879.568,27	622.736.986,37	0,00	20.097.846,93	2.002.855,12	49.756.716,05
7	547.785.176,59	619.250.928,63	0,00	19.992.539,17	1.995.033,07	49.478.179,80
8	544.690.784,91	615.764.870,89	0,00	19.887.231,41	1.987.211,02	49.199.643,55
9	541.596.393,23	612.278.813,15	0,00	19.781.923,65	1.979.388,97	48.921.107,30
10	538.502.001,55	608.792.755,41	0,00	19.676.615,89	1.971.566,92	48.642.571,05
11	535.407.609,87	605.306.697,67	0,00	19.571.308,13	1.963.744,87	48.364.034,80
12	529.218.082,80	598.334.582,18	0,00	19.361.435,84	1.948.100,76	47.806.962,78

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	358.153.469,38	492.247.897,18	56.858.276,34	37.905.545,56	39.330.605,90	358.153.469,38
1	359.842.458,24	492.690.787,77	56.131.849,80	37.421.260,86	39.295.218,87	359.842.458,24
2	361.532.918,56	493.133.678,36	55.404.540,38	36.936.387,58	39.259.831,84	361.532.918,56
3	363.239.840,85	493.596.748,83	54.680.429,12	36.453.646,41	39.222.832,45	363.239.840,85
4	364.975.289,11	494.105.258,30	53.968.644,04	35.979.122,67	39.182.202,48	364.975.289,11
5	366.726.013,45	494.643.293,47	53.266.824,19	35.511.242,43	39.139.213,40	366.726.013,45
6	368.479.881,15	495.184.265,71	52.565.021,38	35.043.373,53	39.095.989,65	368.479.881,15
7	370.242.881,12	495.734.660,83	51.863.844,66	34.575.922,04	39.052.013,01	370.242.881,12
8	372.015.756,03	496.305.197,45	51.169.793,46	34.113.220,89	39.006.427,07	372.015.756,03
9	373.795.143,05	496.882.852,87	50.476.447,56	33.650.989,93	38.960.272,33	373.795.143,05
10	375.580.843,36	497.472.745,37	49.787.242,57	33.191.519,59	38.913.139,85	375.580.843,36
11	377.376.763,20	498.069.405,82	49.096.291,09	32.730.884,93	38.865.466,60	377.376.763,20
12	380.890.577,51	499.222.766,68	47.735.310,98	31.823.565,15	38.773.313,04	380.890.577,51

DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

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

Esta declaração tem validade até a data de 31/03/2023.

Rio de Janeiro, 23 de setembro de 2022.



Luciene Faria de Andrade
Assistente Financeiro
Instituto Brasileiro de Atuária

27.907.104/0001-30
INSTITUTO BRASILEIRO
DE ATUÁRIA
RUA DA ASSEMBLÉIA, 10 SALA 1304 / 1306
CENTRO - CEP 20011-901
RIO DE JANEIRO - RJ

Para validar este documento, acesse o QRCode abaixo :

