Instituto Municipal de Previdência de Ribeirão Pires - SP

IMPRERP

AVALIAÇÃO ATUARIAL

data base: 31/10/2023
data focal: 31/12/2023

Ribeirão Pires
04/03/2024

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

ÍNDICE

1. Introdução 4
1.1. Objetivo 4
1.2. Conteúdo 4
2. Relatório Estatístico 4
2.1. População Estudada Plano Previdenciário 4
2.1.1. Servidores Ativos 6
2.1.2. Servidores Aposentados 8
Abaixo apresentaremos os detalhes das aposentadorias concedidas. 8
2.1.3. Pensionistas 10
2.2. População Estudada do Plano Financeiro 10
2.2.1. Servidores Ativos 12
2.2.2. Servidores Aposentados 14
Abaixo apresentaremos os detalhes das aposentadorias concedidas. 14
2.2.3. Pensionistas 16
3. Nota Técnica Atuarial 16
3.1. Condições de Elegibilidade 17
3.2. O Plano de Benefícios 17
3.2.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria 17
3.2.2. Tabela de Planos de Aposentadoria 19
3.2.3. Aposentadoria por Idade: 19
3.2.4. Aposentadoria por Invalidez: 19
3.2.5. Abono Anual (13º salário): 19
3.2.6. Pensão por Morte: 19
3.2.7. Aposentadoria Especial para Professor 19
3.2.8. Aposentadoria Especial para Profissionais da Área Médica 19
3.3. Hipóteses Atuariais e Premissas 19
3.4. Tábuas Biométricas 19
3.5. Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas 20
3.6. Estimativa de Remuneração e Proventos 20
3.7. Taxa de Juros Atuarial 20
3.8. Entrada no Mercado de Trabalho e Em Aposentadoria 20
3.9. Composição do Grupo Familiar 21
3.10. Demais Premissas e Hipóteses 21
3.11. Custeio Administrativo 21
3.12. Critérios do Custeio Administrativo 21
3.13. Formulações de Cálculo do Custeio Administrativo 21
3.14. Expressão de Cálculo e Metodologia para Constituição de Fundo Administrativo 22
3.15. Formulações Matemáticas e Metodologias de Cálculo 22
3.16. Regimes Financeiros 22
3.16.1. Regime de Repartição Simples ou Regime de Caixa 22
3.16.2. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura 22
3.16.3. Regime de Capitalização 23
3.16.4. Regime Financeiro Aplicado 23
3.17. Expressões de Cálculo das Anuidades 24
3.17.1. Anuidade Certa 24
3.17.2. Anuidade Simples 24
3.17.3. Anuidade de Pensão Para Dependentes 24
3.17.4. Anuidade de Pensão Para Inválidos 25
3.18. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários a Conceder 25
3.18.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço 25
3.19. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários Concedidos 26
3.20. Expressões de Cálculo das Alíquotas de Contribuição 26
3.21. Expressões de Cálculo do Valor Atual das Remunerações Futuras 27
3.22. Expressões de Cálculo e Metodologia da Compensação Financeira 28
3.23. Expressões de Cálculo da Evolução das Provisões Matemáticas para os Próximos Doze Meses 28
3.24. Expressões de Cálculo Para as Projeções do Quantitativo de Segurados Atuais e Futuros 28
3.25. Expressões de Cálculo e Metodologia para Fundos Garantidores 28

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

3.25.1. Encargos com a Aposentadoria por Invalidez 28
3.25.2. Encargos com Pensão por Morte em Atividade 29
3.26. Expressões de Cálculo e Metodologia Para o Equacionamento do Déficit Atuarial 29
3.27. Expressões de Cálculo e Metodologia dos Ganhos e Perdas Atuariais 29
3.28. Valor das Remunerações 29
3.29. Expectativa de Mortalidade 29
3.30. Rentabilidade dos Investimentos 29
3.31. Quantidade e Valores de Aposentadoria 29
3.32. Parâmetros de Segregação de Massas 30
3.33. Expressões de Cálculo da Construção da Tábua de Serviços 30
3.34. Elementos Básicos da Tábua de Serviço 30
3.35. A Construção da Tábua de Serviço 31
3.36. Glossário e Simbologias 32
3.37. Premissas da Nota Técnica Atuarial 32
3.37.1. Pressupostos Legais Básicos: 32
3.37.2. Premissas financeiro-atuariais 32
4. Avaliação Atuarial 33
4.1. Introdução 33
4.2. Resultados 33
4.2.1. O Sistema Previdenciário 33
4.2.2. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Financeiro 35
4.2.3. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Previdenciário 36
4.2.4. Recomendações e Planos de Custeio 38
4.3. Parecer Atuarial Plano Previdenciário 39
4.4. Parecer Atuarial Plano Financeiro 41
5. Anexos 44

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

1. Introdução

1.1. Objetivo

A Avaliação Atuarial se propõe a definir o Plano de Custeio do sistema previdenciário do município de **Ribeirão Pires – 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 Ribeirão Pires possui um sistema previdenciário próprio representado pelo **Instituto Municipal de Previdência de Ribeirão Pires - IMPRERP**. 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 Instituto Municipal de Previdência de Ribeirão Pires existe atualmente uma segregação de massas, onde se encontram o fundo financeiro e o fundo previdenciário. Tal segregação foi criada por lei, devido à situação deficitária em que o Instituto se apresentava. Constituem o fundo financeiro todos os servidores ativos, aposentados e também pensionistas que se encontravam vinculados ao Instituto até a data **31/12/2005**. O fundo previdenciário é constituído por todos os servidores admitidos a partir da data de corte, bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios iniciados a partir da mesma data, regulamentado pela Lei nº 4.993 de 18 de agosto de 2006, publicada em 25 de agosto de 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 outubro de 2023**.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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
1.883	151	44	2.078

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	1.271	61,16%	48,69	2.422,42	3.078.901,82	52,08%	1.701
Ativos Especial	612	29,45%	47,05	4.099,58	2.508.943,11	42,44%	895
Ativos	**1.883**	**90,62%**	**48,16**	**2.967,52**	**5.587.844,93**	**94,52%**	**2.596**
Inativos	**195**	**9,38%**	**62,92**	**1.660,73**	**323.842,71**	**5,48%**	**167**
Aposentados	151	7,27%	66,36	1.611,96	243.405,45	4,12%	167
Pensionistas	44	2,12%	51,14	1.828,12	80.437,26	1,36%	0
Total	**2.078**	**100,00%**	**49,55**	**2.844,89**	**5.911.687,64**	**100,00%**	**2.763**

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

Figura 2. Composição da População Estudada.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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.....	1.883
Idade Média.....	48,16
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	64,43
Remuneração Média.....	2.967,52
Soma das remunerações	5.587.844,93

Observamos, pela diferença entre a idade média e a idade média de entrada em aposentadoria, um tempo médio de contribuição de **16,27 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	524	27,83%	1.359	72,17%	1.883
Média Tempo Anterior RGPS	5,13	33,98%	3,84	66,02%	4,49
Média Tempo Anterior RPPS	0,15	14,93%	0,32	85,07%	0,24
Média Tempo Anterior	5,27	32,81%	4,16	67,19%	4,72
Média Tempo Prefeitura RGPS	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
Média Tempo Prefeitura RPPS	10,24	27,82%	10,24	72,18%	10,24
Média Tempo Total	15,51	29,34%	14,41	70,66%	14,96
Salário Médio	2.783,14	-	3.038,62	-	2.967,52
Folha de Pagamento	1.458.365,96	26,10%	4.129.478,97	73,90%	5.587.844,93

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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,

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

os servidores ocupantes exclusivamente de cargos com direito as aposentadorias especiais gozam de tal benefício, sendo que as mulheres ocupantes destes cargos, são as que mais oneram o sistema.

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

Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Masculino	28,53
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	26,62
Justificativa Técnica: É a média apurada através da base de dados livre de inconsistências, com recadastramento atualizado, da data de entrada dos servidores ativos.	

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

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Masculino	67,95
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Feminino	64,35
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Masculino	62,18
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Feminino	59,87

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**
32.634,46	145.852,32	35.801,08	14.131,00	14.986,59

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

Figura 6. Gastos por tipo de Aposentadoria

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Tabela 4. Evolução das aposentadorias no Período

	2023	2024	Aumento
Tempo	R$ 20.266,86	R$32.634,46	61,02%
Idade	R$ 97.697,19	R$145.852,32	49,29%
Invalidez	R$ 36.992,15	R$35.801,08	-3,22%
Compulsória	R$ 10.627,42	R$14.131,00	32,97%
Magistério	R$ 11.742,38	R$14.986,59	27,63%

2.1.2.1. Frequência de Entrada em Aposentadorias

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

Tabela 5. Entrada em Aposentadoria ao longo do Tempo

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2024	37	104.112,82
2025	19	60.442,25
2026	26	70.460,59
2027	21	47.778,46
2028	35	102.571,20
2029	35	95.793,00
2030	51	170.663,66
2031	45	110.177,01
2032	45	128.704,44
2033	49	147.017,17
2034	67	192.204,90
2035	92	291.510,43
2036	69	201.084,01

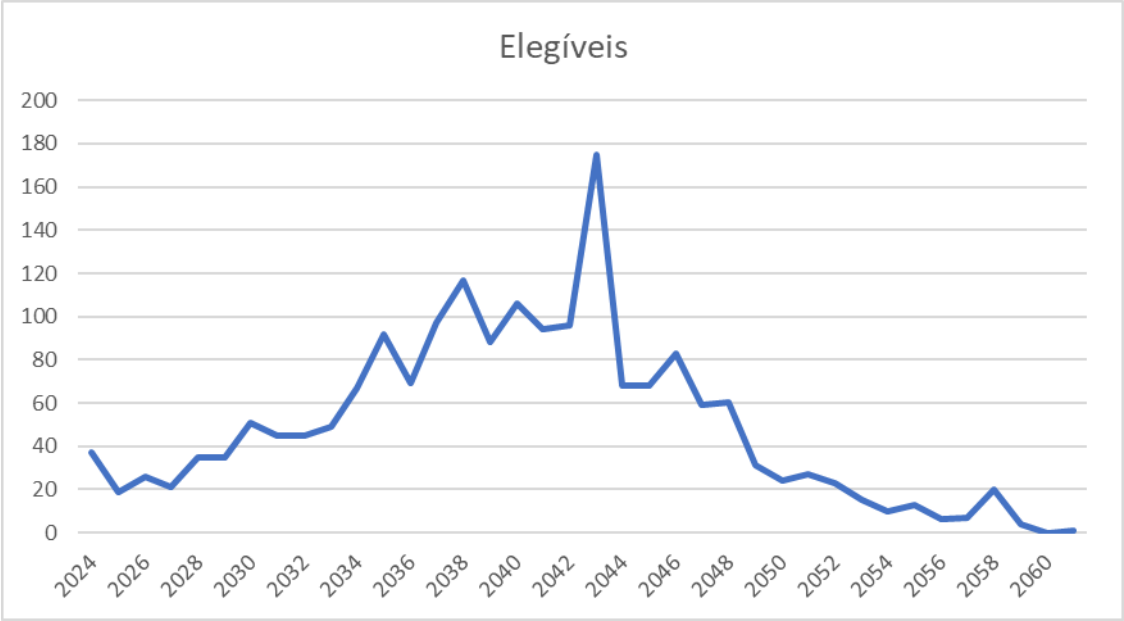
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2037	97	302.718,33
2038	117	341.384,34
2039	88	229.318,01
2040	106	308.346,51
2041	94	215.576,97
2042	96	216.572,43
2043	175	688.015,71
2044	68	207.498,97
2045	68	169.457,40
2046	83	161.553,82
2047	59	163.366,18
2048	60	233.385,02
2049	31	108.229,32

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2050	24	44.219,01
2051	27	44.343,45
2052	23	37.816,15
2053	15	31.418,74
2054	10	23.541,33
2055	13	23.849,64
2056	6	10.656,73
2057	7	10.688,95
2058	20	37.863,03
2059	4	5.833,67
2060	0	0,00
2061	1	1.494,52
2024	37	104.112,82

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.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Figura 7. Frequência de entrada em Aposentadoria



O gráfico apresenta um comportamento crescente ao longo do tempo, atingindo o seu pico máximo, após **20 anos** da data base. Após o pico o número de aposentadorias diminui até o ano de **2061**, onde será concedido o último benefício de aposentadorias para a massa.

2.1.2.2. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Aposentados

Número Total de Aposentados	151
Idade Média	66,36
Provento Médio	1.611,96
Soma dos Proventos	243.405,45

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	44
Idade Média	51,14
Pensão Média	1.828,12
Soma das Pensões	80.437,26

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 outubro de 2023**.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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
438	574	101	1.113

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.

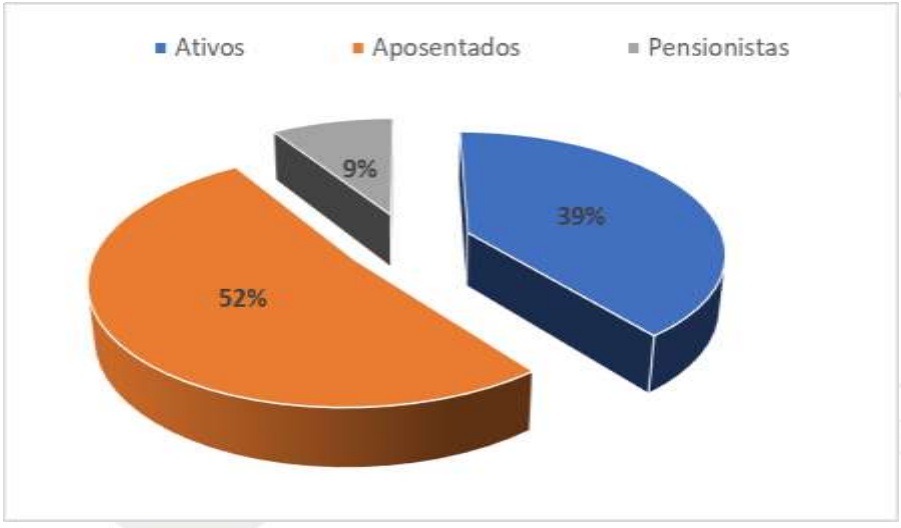
A tabela (6) apresenta o quadro geral dos segurados, separando os ativos com direito à aposentadoria especial.

Tabela 6. Quantitativo do Quadro de Servidores/Pensionistas

Servidor	Qtd	%	Idade Média	Salário Médio	Folha de Pagamento	%	Qtd. Dependentes
Ativos Comum	342	30,73%	55,44	2.431,93	831.720,39	27,18%	609
Ativos Especial	96	8,63%	53,44	3.918,05	376.133,09	12,29%	139
Ativos	**438**	**39,35%**	**55,00**	**2.757,66**	**1.207.853,48**	**39,47%**	**748**
Inativos	**675**	**60,65%**	**66,02**	**2.744,60**	**1.852.602,04**	**60,53%**	**898**
Aposentados	574	51,57%	66,36	2.766,14	1.587.765,20	51,88%	898
Pensionistas	101	9,07%	64,08	2.622,15	264.836,84	8,65%	0
Total	**1.113**	**100,00%**	**61,68**	**2.749,74**	**3.060.455,52**	**100,00%**	**1.646**

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

Figura 10. Composição da População Estudada.



Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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.....	438
Idade Média.....	55,00
Idade Média de Entrada em Aposentadoria.....	57,49
Remuneração Média.....	2.757,66
Soma das remunerações	1.207.853,48

Observamos, pela diferença entre a idade média e a idade média de entrada em aposentadoria, um tempo médio de contribuição de **2,48 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	159	36,30%	279	63,70%	438
Média Tempo Anterior RGPS	4,90	61,22%	1,77	38,78%	3,34
Média Tempo Anterior RPPS	0,47	49,06%	0,28	50,94%	0,38
Média Tempo Anterior	5,37	59,92%	2,05	40,08%	3,71
Média Tempo Prefeitura RGPS	0,55	28,02%	0,80	71,98%	0,68
Média Tempo Prefeitura RPPS	25,56	35,78%	26,15	64,22%	25,86
Média Tempo Total	31,48	38,23%	28,99	61,77%	30,24
Salário Médio	2.447,43	-	2.934,45	-	2.757,66
Folha de Pagamento	389.140,74	32,22%	818.712,74	67,78%	1.207.853,48

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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	19,72
Idade hipotética adotada nesta avaliação como primeira vinculação a regime previdenciário - Feminino	20,88
Justificativa Técnica: É a média apurada através da base de dados livre de inconsistências, com recadastramento atualizado, da data de entrada dos servidores ativos.	

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

Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Masculino	60,87
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Não Professores – Feminino	58,28
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Masculino	0,00
Idade Média Projetada para a aposentadoria programada - Professores – Feminino	52,86

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**
950.357,77	279.532,35	197.132,83	30.298,00	130.444,25

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Figura 14. Gastos por tipo de Aposentadoria

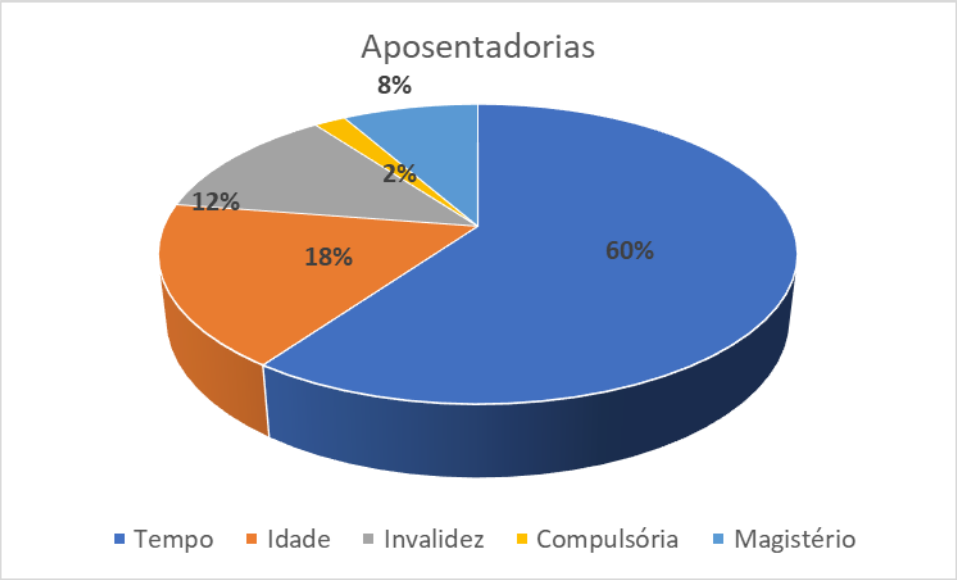


Tabela 9. Evolução das aposentadorias no Período

	2023	2024	Aumento
Tempo	R$ 765.359,97	R$950.357,77	24,17%
Idade	R$ 239.352,24	R$279.532,35	16,79%
Invalidez	R$ 184.489,42	R$197.132,83	6,85%
Compulsória	R$ 27.581,05	R$30.298,00	9,85%
Magistério	R$ 109.525,78	R$130.444,25	19,10%

2.2.2.1. Frequência de Entrada em Aposentadorias

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

Tabela 10. Entrada em Aposentadoria ao longo do Tempo

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2024	181	556.982,01
2025	39	111.719,28
2026	37	91.244,89
2027	30	83.404,80
2028	19	45.246,50
2029	25	60.085,77
2030	21	51.991,90
2031	21	49.839,85

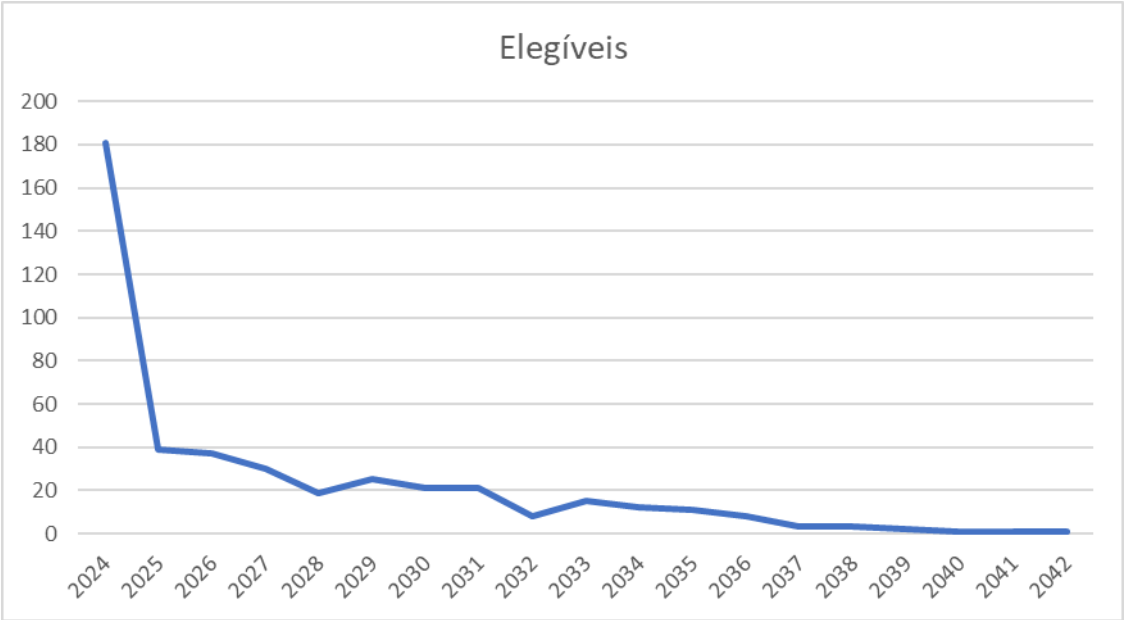
Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2032	8	20.985,61
2033	15	31.560,56
2034	12	21.441,92
2035	11	22.518,40
2036	8	26.263,35
2037	3	4.807,23
2038	3	6.249,49
2039	2	3.817,15

Ano	Nro. Benef. a Conceder	Total Benefícios
2040	1	1.432,63
2041	1	2.113,80
2042	1	2.113,80

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.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Figura 15. Frequência de entrada em Aposentadoria



O gráfico apresenta um comportamento decrescente ao longo do tempo, apresentando o seu pico máximo já no primeiro ano. Após o pico o número de aposentadorias diminui até o ano de **2042**, onde será concedido o último benefício de aposentadorias para a massa.

2.2.2.2. Resumo Estatístico da Massa dos Servidores Aposentados

Número Total de Aposentados	574
Idade Média	66,36
Provento Médio	2.766,14
Soma dos Proventos	1.587.765,20

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	101
Idade Média	64,08
Pensão Média	2.622,15
Soma das Pensões	264.836,84

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.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

3.1. Condições de Elegibilidade

3.2. O Plano de Benefícios

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

O Plano de Benefícios Previdenciários abrangerá os seguintes itens:

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

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

3.2.1. Atuais Servidores – Possibilidades de Aposentadoria

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

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

2º - REGRA – Artigo 6º da Emenda Constitucional nº. 41/03 combinado com o art. 40, § 5º, da constituição federal (integral para professor) com proventos calculados pela última remuneração, reajustado pela paridade, ter sido admitido antes de 31/12/2003 no serviço público, sem interrupção, tendo que cumprir os seguintes requisitos:

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

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

- 53 anos de idade, se homem; 48 de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição para homem e 30 para mulher;
- Pedágio de 20% sobre o tempo que, em 16/12/1998, faltava para atingir o limite do item acima;
- 5 anos no cargo em que se der aposentadoria

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

- Profissionais da educação possuem um abono de 17% e 20% para os Homens e Mulheres respectivamente, sobre o tempo de contribuição;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 75 anos de idade;

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

3.2.2. Tabela de Planos de Aposentadoria

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

3.2.3. Aposentadoria por Idade:

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

3.2.4. Aposentadoria por Invalidez:

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

3.2.5. Abono Anual (13º salário):

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

3.2.6. Pensão por Morte:

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

3.2.7. Aposentadoria Especial para Professor

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

3.2.8. Aposentadoria Especial para Profissionais da Área Médica

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

3.3. Hipóteses Atuariais e Premissas

3.4. Tábuas Biométricas

Os elementos básicos de uma análise atuarial são as tábuas de eliminação, seja por

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

morte, invalidez ou desligamento.

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

3.5. Alterações Futuras no Perfil e Composição das Massas

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

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

3.6. Estimativa de Remuneração e Proventos

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

A função salário é descrita na forma:

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

em que
is = incremento salarial real (considerando inflação + produtividade);
Sx = salário corrente na idade x;
Sy = salário de entrada no plano na idade y.

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

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

3.7. Taxa de Juros Atuarial

A taxa real de juros utilizada seguirá o disposto 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.

3.8. Entrada no Mercado de Trabalho e Em Aposentadoria

A Avaliação Atuarial considera os dados reais apresentados na base de dados dos segurados, relativos ao tempo anterior de contribuição previdenciária. Na ausência de tais

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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.

3.9. Composição do Grupo Familiar

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

3.10. Demais Premissas e Hipóteses

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

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

Valor do Benefício pela média = Última Remuneração x FM

Onde,

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

3.11. Custeio Administrativo

3.12. Critérios do Custeio Administrativo

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

3.13. Formulações de Cálculo do Custeio Administrativo

Processaremos a base de dados para formulação do cálculo do Custeio Administrativo observando as despesas para operacionalização da Unidade Gestora, bem como reservas para

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

eventuais contingências utilizando a seguinte expressão de cálculo:

CA = FTS x TA

em que,
CA = Custeio Administrativo;
FTS = Valor Total das Remunerações, Proventos e Pensões dos segurados e beneficiários vinculados ao RPPS, com base no exercício anterior;
TA = Taxa de Administração aprovada em Lei.

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

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

FA = DAp – Dae

em que,
FA = Montante a ser destinado ao Fundo Administrativo;
DAp = Previsão do limite de gastos com o custeio administrativo;
DAe = Valor empenhado com o custeio administrativo.

3.15. Formulações Matemáticas e Metodologias de Cálculo

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

- Contribuições dos servidores, instituídas pelo Município de acordo com Lei Complementar Municipal;
- Contribuição da Prefeitura/Autarquia e Câmara por conta de obrigações patronais;
- Aportes Financeiros;
- Créditos constituídos (Compensação Previdenciária);
- Outros rendimentos decorrentes da aplicação das receitas em caixa.

3.16. Regimes Financeiros

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

3.16.1. Regime de Repartição Simples ou Regime de Caixa

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

3.16.2. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (com sigla RCC) consiste em calcular

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

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

3.16.3. Regime de Capitalização

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

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

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

- A taxa anual se mantém nivelada ao longo do tempo;
- Às reservas de benefícios concedidos se acrescentam as grandes reservas de benefícios a conceder, incrementando fortemente o potencial dos investiementos 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.

3.16.4. Regime Financeiro Aplicado

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

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

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

3.17. Expressões de Cálculo das Anuidades

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

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

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

3.17.1. Anuidade Certa

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

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

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

$$v = \left(1 + taxa_real_anual_de_juros\right)^1$$

3.17.2. Anuidade Simples

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

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

Onde,

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

3.17.3. Anuidade de Pensão Para Dependentes

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

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

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

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

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

em que

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

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

3.17.4. Anuidade de Pensão Para Inválidos

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

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

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.

3.18. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários a Conceder

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

3.18.1. Encargos com a Aposentadoria Por Tempo de Serviço

Os encargos com as aposentadorias por tempo de Serviço, combinado com Idade, ingresso no serviço público, tempo de serviço público, tempo de carreira, tempo no cargo e demais critérios, conforme prevê legislação específica (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.

3.18.1.1. Servidores Ativos

Os encargos com a Aposentadoria por Tempo de Serviço para servidores ativos que

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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.

3.18.1.2. Reversão para Pensão

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

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

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

No cômputo de ENCATSRVCAP, 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.

3.19. Expressões de Cálculo dos Benefícios Previdenciários Concedidos

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

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

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

3.20. Expressões de Cálculo das Alíquotas de Contribuição

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

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

tem-se,

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

ou

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

onde,

$$VABF_{LÍQ} = VABF - VACF$$

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:

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

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

Sendo:

$x-e = Tempo\ de\ Serviço\ Acumulado$

$r-e = Tempo\ de\ Serviço\ Total$

$x = Idade\ na\ data\ da\ avaliação$

$e = Idade\ de\ ingresso\ no\ RPPS\ /\ Ente$

$r = Idade\ na\ data\ da\ aposentadoria$

3.21. Expressões de Cálculo do Valor Atual das Remunerações Futuras

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

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

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:

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

3.22. Expressões de Cálculo e Metodologia da Compensação Financeira

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

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

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

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

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

Quanto aos segurados atuais, utilizamos a projeção da tábua de mortalidade, mais especificamente a expectativa de vida, para estimar as saídas por falecimento. Quanto aos segurados futuros ainda não utilizamos nenhuma projeção, uma vez que a Instrução Normativa referente à Portaria MTP nº 1.467/2022 que vai regulamentar a utilização da Geração Futura na avaliação atuarial ainda não foi publicada.

3.25. Expressões de Cálculo e Metodologia para Fundos Garantidores

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

3.25.1. Encargos com a Aposentadoria por Invalidez

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

3.25.1.1. Servidores Ativos

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

3.25.1.2. Reversão para Pensão

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

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

3.25.2. Encargos com Pensão por Morte em Atividade

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

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

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

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

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

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

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

3.28. Valor das Remunerações

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

3.29. Expectativa de Mortalidade

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

3.30. Rentabilidade dos Investimentos

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

3.31. Quantidade e Valores de Aposentadoria

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

3.32. 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 Instituto Municipal de Previdência de Ribeirão Pires existe atualmente uma segregação de massas, onde se encontram o fundo financeiro e o fundo previdenciário. Tal segregação foi criada por lei, devido à situação deficitária em que o Instituto se apresentava. Constituem o fundo financeiro todos os servidores ativos, aposentados e pensionistas que se encontravam vinculados ao Instituto até a data **31/12/2005**. O fundo previdenciário é constituído por todos os servidores admitidos a partir da data de corte, bem como os aposentados e pensionistas que tiveram seus benefícios iniciados a partir da mesma data, regulamentado pela Lei nº 4.993 de 18 de agosto de 2006, publicada em 25 de agosto de 2006.

3.33. Expressões de Cálculo da Construção da Tábua de Serviços

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

3.34. Elementos Básicos da Tábua de Serviço

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

3.35. A Construção da Tábua de Serviço

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

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

$$l_{15} = 10.000.000$$
$$l_x = l_{x-1} \cdot q_{x-1}$$

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

$$l_{15}^1 = 0$$
$$l_{15}^{aa} = 10.000.000$$
$$l_x^{aa} = l_x - l_x^1$$
$$l_x^1 = l_{x-1}^1 \cdot p_{x-a}^1 + l_{x-1}^{aa} \cdot p_{x-1}^{ai}$$

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:

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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:

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

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

3.36. Glossário e Simbologias

A expressões e simbologia utilizadas estão dispostas abaixo:

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

CA = Custeio Administrativo;

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

TA = Taxa de Administração aprovada em Lei.

FA = Montante a ser destinado ao Fundo Administrativo;

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

DAe = Valor empenhado com o custeio administrativo.

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

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

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

3.37. Premissas da Nota Técnica Atuarial

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

3.37.1. Pressupostos Legais Básicos:

- Constituição Federal com as alterações realizadas, em especial, pela E.C. n° 20/98, E.C. n.º 41/03, E.C. n.º 47/05, E.C. n.º 70/12, E.C. nº 103/19 e Lei Complementar n.º 10.887/04;
- 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 nº 9.796, de 05.05.1999 (Compensação Previdenciária);
- Decreto nº 3.112, de 06.07.1999 (que regulamente a Lei nº 9.796);
- Lei Orgânica do Município;
- Lei Complementar Municipal;
- Portaria MTP nº 1.467/2022;

3.37.2. Premissas financeiro-atuariais

- Taxa real de juros de **5,10%** aa. (máximo legalmente permitido);
- Crescimento salarial real conforme legislação municipal e simulação com evolução

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

salarial de **1%** aa.;

- Crescimento real dos benefícios do plano **0%** aa.;
- Tábuas biométricas utilizadas: **IBGE 2022 separada por sexo** (mortalidade de válidos e inválidos) e AV (entrada em invalidez);
- Compensação Previdenciária em **6%**;
- Tempo de serviço anterior real;
- Proventos de aposentadoria e pensão;
- Pagamento de 13 proventos anuais;
- Contribuição dos ativos e inativos sobre 13 remunerações anuais;
- Taxa de contribuição dos servidores ativos e inativos;
- Grupo familiar (para efeitos de pensão) real.
- Custo administrativo/ taxa de administração igual a **3%**.

4. Avaliação Atuarial

4.1. Introdução

Uma avaliação atuarial tem como elementos principais:

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

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

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

4.2. Resultados

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

4.2.1. O Sistema Previdenciário

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

A seguir, descreveremos sucintamente, as hipóteses e parâmetros atuariais e financeiros

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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.

Consideramos como crescimento salarial:

- Adicional de Magistério;

Para os Servidores com direito a Aposentadoria por Magistério computamos o Adicional de Magistério.

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 existencia 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.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

4.2.2. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Financeiro

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

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

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	**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	**3,69**
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	**0,19**
Base de Incidência das Contribuições	**Folha de Remuneração dos Ativos**

Totalizando assim os **33%** de contribuição somadas, cobrindo assim todos os benefícios oferecidos pelo Plano. Além dos **3%** referente às despesas administrativas.

4.2.2.1. Regime de Repartição Simples

Os benefícios custeados pelo regime de repartição simples são:

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	**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	**3,69**
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	**0,19**

Representando assim **33,00%** da contribuição total.

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

Composição do Ativo Plano Financeiro	Valores em R$
Aplicações em Segmento de Renda Fixa	465.399,26
Aplicações em Segmento de Renda Variável	
Aplicações em Segmento Imobiliário	-
Aplicações em Enquadramento	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	-
Demais Bens, Direitos e Ativos	22.502.431,54
Total do Ativo do Plano Financeiro	**22.967.830,80**

Tabela 11. O Plano de Custeio Plano Financeiro

Ativos Garantidores do Plano	**22.967.830,80**
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	44.196.549,89

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	20.295.449,73
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	**64.491.999,62**
Contribuição Patronal	7.350.163,18
Contribuição Servidor (Ativos)	6.187.518,56
Contribuição Servidor (Aposentados)	2.483.105,16
Contribuição Servidor (Pensionistas)	358.257,98
Valor Atual da Contribuição Futura	**16.379.044,88**
Receita Comprev a Conceder	11.471.571,43
Receita Comprev Concedidos	16.635.704,88
Receita Comprev Total	**28.107.276,31**
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	**44.486.321,19**
Benefícios Futuros a Conceder Programada	127.929.178,46
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	60.046.572,14
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	3.536.808,84
Benefícios Futuros a Conceder	**191.512.559,44**
Benefícios Futuros Concedidos Programada	185.281.483,49
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	23.663.909,68
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	32.035.204,52
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	36.742.990,41
Benefícios Futuros Concedidos	**277.723.588,10**
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	**469.236.147,54**
Resultado Atuarial	**(401.781.995,55)**
Despesas Administrativas	735.021,72
Despesas RCC	0,00
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	99.983.903,55
Índice de Cobertura %	**5,41**
Custo Normal %	648,39
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

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

4.2.3. Plano de Custeio para a Situação Atual Plano Previdenciário

O cenário aqui analisado baseia-se na situação inicial proposta ao sistema, ou seja, utiliza parâmetros atuariais e financeiros que são adotados pelo Município, constituindo estes, as bases ideais ao modelo sendo a parte de contribuição previdenciária que cabe ao servidor em **14%** e a do Ente, Câmara Municipal, Fundações e demais autarquias em **13,34%**, comumente chamada de alíquota normal de contribuição patronal, no decorrer de todo o período de avaliação atuarial. Além dos **3%** referente às despesas administrativas.

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

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	**15,31**
Aposentadoria Especial do Magistério	**6,00**

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Aposentadoria por Invalidez	**2,25**
Pensão por Morte de Segurado Ativo	**0,89**
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	**2,69**
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	**0,20**
Base de Incidência das Contribuições	**Folha de Remuneração dos Ativos**

Totalizando assim os **27,34%** de contribuição somadas, cobrindo assim todos os benefícios oferecidos pelo Plano. Além dos **3%** referente às despesas administrativas.

4.2.3.1. Regime de Repartição de Capitais de Cobertura

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

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Invalidez	**2,25**
Pensão por Morte de Segurado Ativo	**0,89**
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	**0,20**

Representando assim **3,34%** da contribuição total.

4.2.3.2. Regime de Capitalização

Os benefícios custeados pelo regime de capitalização são:

Benefício	Custo Normal *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	**15,31**
Aposentadoria Especial do Magistério	**6,00**
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	**2,69**

Representando assim **24,00%** 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	120.857.688,24
Aplicações em Segmento de Renda Variável	39.840.880,46
Aplicações em Segmento Imobiliário	1.742.271,41
Aplicações em Enquadramento	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento	-
Demais Bens, Direitos e Ativos	42.945.402,72
Total do Ativo do Plano Previdenciário	**205.386.242,83**

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

Ativos Garantidores do Plano	**205.386.242,83**
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	813.970.821,63
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	1.389.189,59
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	**815.360.011,22**
Contribuição Patronal	80.066.742,07
Contribuição Servidor (Ativos)	113.956.006,06

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Contribuição Servidor (Aposentados)	0,00
Contribuição Servidor (Pensionistas)	194.486,39
Valor Atual da Contribuição Futura	**194.217.234,52**
Receita Comprev a Conceder	21.556.293,23
Receita Comprev Concedidos	2.908.086,11
Receita Comprev Total	**24.464.379,34**
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	**218.681.613,86**
Benefícios Futuros a Conceder Programada	248.480.560,43
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	102.847.601,24
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	8.542.426,87
Benefícios Futuros a Conceder	**359.870.588,54**
Benefícios Futuros Concedidos Programada	28.135.560,84
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	2.573.888,16
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	6.109.883,61
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	11.729.102,23
Benefícios Futuros Concedidos	**48.548.434,84**
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	**408.419.023,38**
Resultado Atuarial	**15.648.833,32**
Despesas Administrativas	23.230.136,78
Despesas RCC	23.230.136,78
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	14.073.507,32
Índice de Cobertura %	**108,25**
Custo Normal %	21,90
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 nº 9.717/98, mostra-se suficiente diante das taxas aplicadas, constituindo um resultado atuarial superavitário no valor de **R$ 15.648.833,32**. As despesas administrativas representam o valor de **R$ 23.230.136,78**, já subtraídas da alíquota patronal. **ANEXOS I e II.**

4.2.4. 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 **3%**, apresentou uma taxa final de contribuição (Tabelas 11 e 12) suficiente demonstrando que com este procedimento o plano é viável dentro da realidade do Município e dentro dos parâmetros estabelecidos pela Lei nº 9.717/98.

As alíquotas de contribuição deverão ser estabelecidas, conforme deliberado pela Gestão do RPPS, com os percentuais de contribuição de **14%** para o servidor e de **19%** para a parte patronal para o Plano Financeiro e de **13,34%** para a parte patronal do Plano Previdenciário, em todos os 75 anos desta avaliação atuarial. Além dos **3%** da taxa da despesa de administração.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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 nº 9.717/98, 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 Ribeirão Pires**, refletindo o avanço do raciocínio dos técnicos envolvidos neste projeto. Assim, procuramos expor toda a metodologia empregada, desde a ideia inicial até o modelo analisado. A escolha do cenário foi uma decisão político-financeira onde se consideraram as aspirações e necessidades do Instituto, bem como as disponibilidades financeiras do Município.

4.3. Parecer Atuarial Plano Previdenciário

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes à **31 de outubro de 2023** do **Município de Ribeirão Pires** 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 Ribeirão Pires 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	1.271	61,16%	48,69	2.422,42	3.078.901,82	52,08%	1.701
Ativos Especial	612	29,45%	47,05	4.099,58	2.508.943,11	42,44%	895
Ativos	**1.883**	**90,62%**	**48,16**	**2.967,52**	**5.587.844,93**	**94,52%**	**2.596**
Inativos	**195**	**9,38%**	**62,92**	**1.660,73**	**323.842,71**	**5,48%**	**167**
Aposentados	151	7,27%	66,36	1.611,96	243.405,45	4,12%	167
Pensionistas	44	2,12%	51,14	1.828,12	80.437,26	1,36%	0
Total	**2.078**	**100,00%**	**49,55**	**2.844,89**	**5.911.687,64**	**100,00%**	**2.763**

O Instituto deverá aplicar alíquota normal de contribuição previdenciária de **13,34%** da parte patronal e **14%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R$ 205.386.242,83**, e o superávit apurado para o exercício é de **R$ 15.648.833,32**. As despesas administrativas representam **3%** além dos **13,34%** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R$ 23.230.136,78**.

Portanto, dentro da proposta de equilíbrio atuarial, está a alíquota de contribuição previdenciária sugerida, a recomendação da busca dos 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.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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

Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2022	2023	2024
Ativo	148.461.186,76	171.423.740,16	205.386.242,83
Alíquota Praticada	30%	30%	30%
Resultado (Aliquota Prat 75anos)	**10.983.069,50**	**2.109.748,61**	**15.648.833,32**
Índice de Cobertura (%)	**107,99**	**101,25**	**108,25**
Número de Servidores	2.218	1.990	1.883
Despesa com Servidores	6.782.028,01	5.713.072,46	5.587.844,93
Número de Aposentados	78	117	151
Despesa com Aposentados	108.981,32	177.326,00	243.405,45
Número de Pensionistas	44	39	44
Despesa com Pensionistas	87.908,24	67.196,25	80.437,26

Observa-se um aumento no superávit atuarial do Plano, que decorreu dos bons resultados auferidos nos rendimentos das aplicações financeiras e pela mudança na tábua de mortalidade utilizada na avaliação atuarial, que diminuiu a expectativa de vida da população e consequentemente diminuiu os compromissos futuros do Plano.

Crescimento Salarial			
2021/20220	2022/20221	2023/2022	Média
0,60	0,92	0,88	0,80%

Como podemos observar o crescimento observado está abaixo do limite mínimo estabelecido pela portaria, desta forma o crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através da alíquota limite permitida, que corresponde a 1% ao ano. Para a taxa real de crescimento dos benefícios do plano foi usada a taxa de **0%**.

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

Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) no exercício anterior - Política de Investimentos	9,90
Rentabilidade nominal (Bruta = juros + inflação) no exercício anterior	12,29
Indexador:	IPCA
Justificativa Técnica: Limite prudencial permitido pela Portaria MTP nº 1.467/2022.	

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

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

atentos a estas considerações e cientes de sua significância nos rumos que tomará o **Instituto Municipal de Previdência de Ribeirão Pires**.

4.4. Parecer Atuarial Plano Financeiro

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes à **31 de outubro de 2023** do **Município de Ribeirão Pires** 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 Ribeirão Pires 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	342	30,73%	55,44	2.431,93	831.720,39	27,18%	609
Ativos Especial	96	8,63%	53,44	3.918,05	376.133,09	12,29%	139
Ativos	**438**	**39,35%**	**55,00**	**2.757,66**	**1.207.853,48**	**39,47%**	**748**
Inativos	**675**	**60,65%**	**66,02**	**2.744,60**	**1.852.602,04**	**60,53%**	**898**
Aposentados	574	51,57%	66,36	2.766,14	1.587.765,20	51,88%	898
Pensionistas	101	9,07%	64,08	2.622,15	264.836,84	8,65%	0
Total	**1.113**	**100,00%**	**61,68**	**2.749,74**	**3.060.455,52**	**100,00%**	**1.646**

O Instituto deverá aplicar alíquota normal de contribuição previdenciária de **19%** da parte patronal e **14%** da parte do servidor. O Ativo Real do Regime é de **R$ 22.967.830,80**, e o déficit apurado para o exercício é de **R$ 401.781.995,55**. As despesas administrativas representam **3%** além dos **19%** da alíquota patronal normal, ou seja, tais despesas foram computadas no cálculo atuarial, representando um total de **R$ 735.021,72**.

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, cobertura da insuficiência financeira (quando ocorrer) 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.

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Comparativos dos últimos 3 exercícios

	2022	2023	2024
Ativo	38.205.522,04	28.055.171,26	22.967.830,80
Alíquota Praticada	36%	36%	36%
Resultado (Aliq Prat 75anos)	**(378.649.507,37)**	**(372.740.036,97)**	**(401.781.995,55)**
Índice de Cobertura	**9,17**	**7,00**	**5,41**
Número de Servidores	578	456	438
Despesa com Servidores	1.877.582,61	1.301.643,32	1.207.853,48
Número de Aposentados	509	528	574
Despesa com Aposentados	1.060.425,49	1.327.844,27	1.587.765,20
Número de Pensionistas	92	101	101
Despesa com Pensionistas	189.532,78	249.747,64	264.836,84

O aumento no déficit atuarial observado se deu em decorrência das correções inflacionárias somadas ao valor da taxa de juros parâmetro utilizada na avaliação atuarial, que tende a produzir crescimento vegetativo na ordem de grandeza dessas taxas.

Crescimento Salarial			
2021/20220	2022/20221	2023/2022	Média
0,60	0,92	0,88	0,80%

Como podemos observar o crescimento observado está abaixo do limite mínimo estabelecido pela portaria, desta forma o crescimento salarial utilizado no cenário apresentado neste estudo foi definido através da alíquota limite permitida, que corresponde a **1%** ao ano. Para a taxa real de crescimento dos benefícios do plano foi usada a taxa de 0%.

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

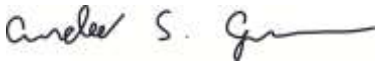
Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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:	**Clayton Soares dos Santos**
Cargo:	**Superintendente**
CPF:	**324.033.238-88**
Correio eletrônico:	**clayton_soares22@hotmail.com**
Telefone:	**(11) 48243492**

Assinatura: _____

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

5. Anexos

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Anexo I

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ribeirão Pires – IBGE 2022 separada por sexo – Plano Previdenciário

Ativos Garantidores do Plano	**205.386.242,83**
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	813.970.821,63
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	1.389.189,59
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	**815.360.011,22**
Contribuição Patronal	80.066.742,07
Contribuição Servidor (Ativos)	113.956.006,06
Contribuição Servidor (Aposentados)	0,00
Contribuição Servidor (Pensionistas)	194.486,39
Valor Atual da Contribuição Futura	**194.217.234,52**
Receita Comprev a Conceder	21.556.293,23
Receita Comprev Concedidos	2.908.086,11
Receita Comprev Total	**24.464.379,34**
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	**218.681.613,86**
Benefícios Futuros a Conceder Programada	248.480.560,43
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	102.847.601,24
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	8.542.426,87
Benefícios Futuros a Conceder	**359.870.588,54**
Benefícios Futuros Concedidos Programada	28.135.560,84
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	2.573.888,16
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	6.109.883,61
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	11.729.102,23
Benefícios Futuros Concedidos	**48.548.434,84**
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	**408.419.023,38**
Resultado Atuarial	**15.648.833,32**
Despesas Administrativas	23.230.136,78
Despesas RCC	23.230.136,78
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	14.073.507,32
Índice de Cobertura %	**108,25**
Custo Normal %	21,90
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Anexo II

DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)

ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

Ribeirão Pires - IBGE 2022 separada por sexo – Plano Previdenciário

Ano	Receita Patronal	Outras Receita	Despesas	Saldo Final
2024	10.885.856,45	9.902.665,76	8.782.550,04	217.392.215,00
2025	10.373.591,98	9.469.745,41	8.835.902,83	228.399.649,56
2026	9.880.356,84	9.052.950,18	8.875.501,50	238.457.455,08
2027	9.363.504,92	8.628.340,44	9.047.515,85	247.401.784,59
2028	8.870.137,11	8.211.901,59	9.246.092,22	255.237.731,07
2029	8.348.278,30	7.781.836,26	9.618.521,77	261.749.323,85
2030	7.854.380,52	7.374.726,76	9.958.973,76	267.019.457,37
2031	7.295.300,77	6.949.690,25	10.674.296,73	270.590.151,66
2032	6.850.964,48	6.583.408,46	10.909.238,39	273.115.286,21
2033	6.374.921,49	6.203.880,32	11.353.248,35	274.340.839,67
2034	5.921.053,00	5.826.647,76	11.706.366,43	274.382.174,00
2035	5.298.360,83	5.359.265,19	12.652.923,17	272.386.876,85
2036	4.793.524,70	4.978.922,78	13.287.730,37	268.871.593,97
2037	4.230.290,41	4.543.518,88	14.149.853,17	263.495.550,08
2038	3.657.317,77	4.101.388,11	15.007.925,82	256.246.330,14
2039	3.221.261,04	3.757.177,87	15.426.400,08	247.798.368,97
2040	2.717.451,53	3.364.304,84	16.114.938,80	237.765.186,55
2041	2.404.529,96	3.082.998,64	16.012.168,47	227.240.546,68
2042	2.107.983,84	2.816.922,65	15.869.548,75	216.295.904,42
2043	1.475.649,57	2.401.674,13	17.219.190,26	202.954.037,87
2044	1.092.181,55	2.115.545,29	17.427.108,49	188.734.656,22
2045	889.475,81	1.882.434,47	16.698.597,65	174.807.968,86
2046	725.653,13	1.689.528,56	15.996.467,96	161.226.682,59
2047	549.562,54	1.507.079,92	15.485.186,94	147.798.138,11
2048	389.278,98	1.347.543,98	14.965.738,94	134.569.222,13
2049	245.769,29	1.208.214,65	14.371.701,66	121.651.504,42
2050	177.422,68	1.099.938,64	13.579.583,28	109.349.282,46
2051	145.356,94	1.006.486,01	12.615.627,23	97.885.498,17
2052	111.781,36	909.893,19	11.632.842,99	87.274.329,73
2053	83.602,27	811.202,85	10.612.764,64	77.556.370,21
2054	64.498,48	723.802,94	9.571.433,07	68.773.238,55
2055	45.985,01	634.858,14	8.568.794,87	60.885.286,84
2056	33.989,37	548.011,57	7.564.089,48	53.903.198,29
2057	28.218,78	471.922,43	6.568.515,55	47.834.823,95
2058	15.691,68	401.503,71	5.778.049,08	42.473.970,26
2059	2.520,69	345.491,51	5.096.482,95	37.725.499,51
2060	728,28	296.897,74	4.418.505,06	33.604.620,47
2061	583,25	250.175,88	3.765.374,12	30.090.005,48
2062	0,00	207.907,85	3.177.043,86	27.120.869,47
2063	0,00	172.386,01	2.651.281,54	24.641.973,95
2064	0,00	139.196,03	2.170.471,50	22.610.698,48
2065	0,00	109.720,02	1.741.241,99	20.979.176,51

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

2066	0,00	84.463,17	1.372.375,71	19.691.263,97
2067	0,00	64.782,93	1.066.247,50	18.689.799,41
2068	0,00	48.023,40	799.240,70	17.938.582,11
2069	0,00	37.113,88	619.598,57	17.356.097,42
2070	0,00	26.704,81	445.824,18	16.936.978,05
2071	0,00	20.787,85	347.043,54	16.610.722,36
2072	0,00	15.716,63	262.382,01	16.364.056,98
2073	0,00	12.038,28	200.973,87	16.175.121,40
2074	0,00	8.968,17	149.719,55	16.034.370,01
2075	0,00	7.016,48	117.136,88	15.924.249,62
2076	0,00	5.126,97	85.592,26	15.843.784,33
2077	0,00	3.445,33	57.518,31	15.789.711,36
2078	0,00	2.440,11	40.736,69	15.751.414,78
2079	0,00	1.778,91	29.698,16	15.723.495,53
2080	0,00	1.388,21	23.175,58	15.701.708,16
2081	0,00	821,92	13.721,67	15.688.808,41
2082	0,00	523,13	8.733,44	15.680.598,11
2083	0,00	399,36	6.667,15	15.674.330,31
2084	0,00	278,59	4.650,95	15.669.957,95
2085	0,00	214,24	3.576,64	15.666.595,55
2086	0,00	203,85	3.403,20	15.663.396,20
2087	0,00	193,98	3.238,35	15.660.351,82
2088	0,00	138,47	2.311,71	15.658.178,58
2089	0,00	106,56	1.778,91	15.656.506,23
2090	0,00	99,59	1.662,53	15.654.943,28
2091	0,00	94,76	1.581,99	15.653.456,05
2092	0,00	90,16	1.505,17	15.652.041,04
2093	0,00	85,78	1.432,08	15.650.694,75
2094	0,00	58,84	982,37	15.649.771,22
2095	0,00	51,85	865,65	15.648.957,41
2096	0,00	7,91	132,00	15.648.833,32
2097	0,00	0,00	0,00	15.648.833,32
2098	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**15.648.833,32**

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Anexo III

Evolução da Provisão Matemática para os próximos 12 meses

Plano Previdenciário

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

Benefícios Concedidos:

Mês	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Inativo	Cont. Pens.	Comprev
0	32.912.194,54	37.997.209,21	0,00	2.300.406,66	128.579,71	2.656.028,30
1	32.705.077,65	37.773.992,48	0,00	2.300.406,66	128.082,87	2.640.425,30
2	32.497.960,76	37.550.775,75	0,00	2.300.406,66	127.586,03	2.624.822,30
3	32.292.488,88	37.329.327,66	0,00	2.300.406,66	127.089,19	2.609.342,93
4	32.087.017,00	37.107.879,57	0,00	2.300.406,66	126.592,35	2.593.863,56
5	31.881.545,12	36.886.431,48	0,00	2.300.406,66	126.095,51	2.578.384,19
6	31.676.073,24	36.664.983,39	0,00	2.300.406,66	125.598,67	2.562.904,82
7	31.470.601,36	36.443.535,30	0,00	2.300.406,66	125.101,83	2.547.425,45
8	31.265.129,48	36.222.087,21	0,00	2.300.406,66	124.604,99	2.531.946,08
9	31.059.657,60	36.000.639,12	0,00	2.300.406,66	124.108,15	2.516.466,71
10	30.854.185,72	35.779.191,03	0,00	2.300.406,66	123.611,31	2.500.987,34
11	30.648.713,84	35.557.742,94	0,00	2.300.406,66	123.114,47	2.485.507,97
12	30.237.770,01	35.114.846,76	0,00	2.300.406,66	122.120,79	2.454.549,30

Benefícios a Conceder:

Mês	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Ativo	Comprev	Equacionamento
0	136.401.797,01	375.863.366,15	90.565.801,30	122.622.936,25	26.272.831,59	0,00
1	137.784.721,53	375.922.024,09	90.004.975,67	121.863.595,49	26.268.731,40	0,00
2	139.167.795,95	375.980.682,03	89.444.086,36	121.104.168,51	26.264.631,21	0,00
3	140.553.571,80	376.042.665,69	88.883.561,02	120.345.234,32	26.260.298,55	0,00
4	141.941.536,70	376.107.497,45	88.323.400,23	119.586.793,72	26.255.766,80	0,00
5	143.330.486,71	376.173.490,30	87.763.348,67	118.828.501,03	26.251.153,89	0,00
6	144.720.870,92	376.240.916,66	87.203.339,38	118.070.265,58	26.246.440,78	0,00
7	146.114.345,58	376.311.668,74	86.643.528,80	117.312.299,16	26.241.495,20	0,00
8	147.511.396,76	376.387.999,69	86.084.734,51	116.555.708,77	26.236.159,65	0,00
9	148.908.795,41	376.464.330,64	85.525.792,61	115.798.918,52	26.230.824,10	0,00
10	150.306.616,95	376.541.814,67	84.967.195,14	115.042.594,63	26.225.407,95	0,00
11	151.704.438,49	376.619.298,70	84.408.597,67	114.286.270,74	26.219.991,80	0,00
12	154.491.505,01	376.766.234,11	83.291.393,57	112.773.614,54	26.209.720,99	0,00

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Anexo IV

Relatório de Aposentandos/Especiais Plano Previdenciário (Iminentes)

Matrícula	Data Nasc.	Situação	Cargo	Data Adm.	Ini Benefi.	Data Morte
534723	25/05/1965	Ativo	TECNICO DE ENFERMAGEM	22/02/2008	14/10/2021	01/03/2049
97741	09/08/1963	Ativo	AGENTE ESCOLAR	01/06/2010	28/02/2022	01/07/2047
102601	22/05/1963	Ativo	AGENTE FISCAL	05/01/2011	23/05/2024	01/01/2044
75361	11/09/1956	Ativo	ENFERMEIRO	08/03/2006	07/03/2017	01/01/2042
76121	25/02/1957	Ativo	MOTORISTA	02/06/2006	26/02/2018	01/11/2039
111281	16/03/1961	Ativo	PROFESSOR A	01/02/2012	29/01/2023	01/11/2045
75491	02/10/1965	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	20/03/2006	22/09/2022	01/03/2049
100591	09/04/1962	Ativo	AGENTE FISCAL	01/09/2010	10/04/2023	01/04/2043
104583	28/02/1961	Ativo	TECNICO ADMINISTRATIVO	14/09/2012	12/09/2023	01/08/2042
114501	15/11/1962	Ativo	ENFERMEIRO	04/05/2012	02/05/2023	01/09/2046
96025	10/05/1958	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	03/02/2014	10/02/2024	01/07/2043
121803	19/01/1957	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	14/03/2014	01/05/2024	01/10/2042
117121	18/08/1957	Ativo	ENFERMEIRO	12/07/2013	11/07/2019	01/10/2042
89781	13/05/1963	Ativo	AGENTE ESCOLAR	09/02/2009	07/02/2020	01/07/2047
67382	21/07/1961	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	25/02/2008	13/07/2023	01/08/2042
101681	25/11/1958	Ativo	MOTORISTA	09/11/2010	26/11/2019	01/07/2040
110891	14/06/1949	Ativo	AGENTE ESCOLAR	16/01/2012	13/01/2023	01/01/2037
94632	08/08/1962	Ativo	ENCARREGADO DE UNIDADE DE GESTAO ADMINIS	12/07/2013	10/07/2024	01/04/2043
107452	22/11/1965	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	28/03/2012	26/03/2023	01/03/2049
75401	04/09/1964	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	20/03/2006	18/03/2024	01/05/2048
83682	13/07/1961	Ativo	ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	28/04/2011	26/04/2022	01/11/2045
81411	17/03/1962	Ativo	AGENTE ESCOLAR	30/07/2007	10/12/2019	01/09/2046
115751	30/11/1955	Ativo	MEDICO PLANTONISTA SOCORRISTA	01/06/2012	30/05/2023	01/04/2041
64432	10/09/1963	Ativo	TECNICO DE ENFERMAGEM	04/01/2009	21/07/2023	01/07/2047
137881	02/11/1962	Ativo	PROFESSOR A	22/03/2017	21/03/2023	01/09/2046
100212	31/12/1958	Ativo	ENCARREGADO DE UNIDADE DE GESTAO ADMINIS	02/05/2011	29/04/2022	01/07/2040
112251	03/03/1951	Ativo	ORIENTADOR DE ARTE	15/03/2012	13/03/2023	01/05/2038
88541	04/09/1964	Ativo	TECNICO DE ENFERMAGEM	01/01/2009	16/11/2024	01/05/2048
83152	27/12/1948	Ativo	AUXILIAR DE SAUDE BUCAL	07/05/2012	27/12/2024	01/05/2036
40482	23/02/1963	Ativo	OPERADOR DE MAQUINAS	01/10/2010	24/02/2024	01/01/2044
69502	11/05/1953	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	13/12/2007	31/12/2022	01/10/2039
103071	19/02/1971	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	01/02/2011	15/08/2022	01/05/2054
46583	16/08/1967	Ativo	TECNICO DE ENFERMAGEM	01/07/2007	13/11/2023	01/12/2050
119761	02/08/1960	Ativo	MOTORISTA	16/08/2012	14/08/2023	01/11/2041
85611	27/02/1965	Ativo	ENFERMEIRO	12/05/2008	28/02/2021	01/03/2049
112631	19/12/1966	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	28/03/2012	26/03/2023	01/01/2050
82581	27/02/1963	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	24/09/2007	14/07/2024	01/07/2047

Quantidade	Salário Médio	Total
37	**R$ 2.846,75**	**R$ 105.329,58**

Relatório de Aposentandos/Especiais Plano Financeiro (Iminentes)

Matrícula	Data Nasc.	Situação	Cargo	Data Adm.	Ini Benefi.	Data Morte
39261	04/04/1969	Ativo	PROFESSOR A	11/09/1995	06/09/2020	01/08/2052
64331	02/02/1960	Ativo	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	04/02/2004	12/06/2021	01/02/2045

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

22491	08/03/1968	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	03/07/1990	09/03/2018	01/10/2051
53431	22/05/1953	Ativo	OPERADOR DE CALDEIRA	01/06/2000	23/01/2023	01/05/2037
33213	12/06/1974	Ativo	PROFESSOR A	23/02/1994	13/06/2024	01/01/2057
32331	05/07/1974	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	07/02/1994	06/07/2024	01/01/2057
40292	04/04/1964	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	22/11/1995	24/11/2023	01/10/2044
39061	17/06/1974	Ativo	PROFESSOR A	11/09/1995	18/06/2024	01/01/2057
32321	03/06/1971	Ativo	PROFESSOR A	07/02/1994	04/06/2021	01/05/2054
61801	12/02/1960	Ativo	TECNICO RADIOLOGISTA	04/12/2002	29/10/2022	01/11/2041
62021	15/12/1969	Ativo	PROFESSOR B	03/02/2003	21/11/2023	01/08/2052
42501	03/11/1966	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	22/04/1996	04/11/2020	01/01/2050
13121	15/08/1970	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	16/02/1989	16/08/2022	01/07/2053
40011	04/12/1968	Ativo	AGENTE ESCOLAR	27/09/1995	05/12/2021	01/10/2051
39182	04/02/1971	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	13/09/1995	05/02/2021	01/05/2054
37431	15/05/1966	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	08/03/1995	06/04/2023	01/01/2050
32461	13/08/1974	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	07/02/1994	14/08/2024	01/01/2057
16193	07/05/1971	Ativo	PROFESSOR B	01/09/1996	26/08/2021	01/05/2054
33951	30/05/1957	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	16/03/1994	01/02/2023	01/11/2039
41571	30/09/1969	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	15/01/1996	26/12/2023	01/08/2052
951	01/05/1964	Ativo	ANALISTA DE SUPORTE ADMNISTRATIVO	01/01/1988	13/11/2014	01/05/2048
44351	19/07/1966	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	03/01/1997	20/07/2024	01/04/2046
39471	31/08/1973	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	20/09/1995	01/09/2023	01/03/2056
19851	08/03/1971	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	07/06/1990	15/04/2023	01/05/2054
39601	20/05/1968	Ativo	AGENTE ESCOLAR	18/09/1995	21/05/2021	01/10/2051
31151	30/09/1957	Ativo	MEDICO CLINICO GERAL	01/04/1993	29/05/2020	01/11/2039
33641	10/04/1960	Ativo	AGENTE ESCOLAR	02/03/1994	18/06/2023	01/02/2045
13511	02/08/1968	Ativo	PROFESSOR A	27/02/1989	03/08/2018	01/10/2051
31661	09/02/1971	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	07/06/1993	10/02/2021	01/05/2054
34851	21/05/1967	Ativo	AGENTE ESCOLAR	13/04/1994	25/07/2023	01/12/2050
36301	09/10/1971	Ativo	EDUCADOR INFANTO JUVENIL	12/07/1994	24/05/2024	01/05/2054
41411	22/12/1959	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	02/01/1996	22/05/2022	01/03/2041
71851	06/10/1961	Ativo	AGENTE OPERACIONAL	21/06/2005	07/10/2021	01/08/2042
381998	22/02/1968	Ativo	MOTORISTA OFICIAL	16/09/1998	06/03/2024	01/10/2051
13151	14/11/1967	Ativo	AGENTE FISCAL	24/01/1989	15/11/2020	01/12/2050
1971	03/08/1953	Ativo	AGENTE ESCOLAR	06/04/1988	22/07/2015	01/10/2039
22921	16/02/1965	Ativo	DIRIGENTE DE ENSINO	01/07/1990	17/02/2018	01/03/2049
40902	17/06/1965	Ativo	AGENTE OPERACIONAL	26/12/1995	07/01/2022	01/07/2045
24681	16/12/1969	Ativo	PROFESSOR A	19/09/1990	17/12/2019	01/08/2052
22591	09/09/1964	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	02/07/1990	22/09/2019	01/05/2048
43721	20/06/1974	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	05/11/1996	21/06/2024	01/01/2057
71681	28/12/1963	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	16/06/2005	29/12/2023	01/01/2044
28131	21/01/1958	Ativo	MOTORISTA	01/02/1994	22/01/2018	01/07/2040
2381	15/12/1961	Ativo	AGENTE FISCAL	01/01/1988	16/12/2014	01/08/2042
12591	17/07/1960	Ativo	AGENTE ESCOLAR	21/12/1988	09/08/2017	01/02/2045
35061	30/09/1974	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	13/04/1994	01/10/2024	01/01/2057
33421	15/12/1957	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	01/03/1994	10/02/2019	01/10/2042
35991	15/01/1963	Ativo	AGENTE ESCOLAR	06/06/1994	20/01/2023	01/07/2047
41581	19/01/1970	Ativo	ANALISTA DE SUPORTE ADMNISTRATIVO	15/01/1996	01/03/2022	01/07/2053
20931	22/09/1971	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	19/06/1990	23/09/2021	01/05/2054
33021	04/08/1965	Ativo	EDUCADOR INFANTO JUVENIL	21/02/1994	24/01/2021	01/03/2049
42591	02/02/1959	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	13/05/1996	07/05/2021	01/04/2044
38651	20/03/1969	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	26/07/1995	09/10/2024	01/08/2052

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

34221	10/09/1974	Ativo	PROFESSOR A	07/03/1994	11/09/2024	01/01/2057
31391	24/02/1963	Ativo	TECNICO RADIOLOGISTA	03/05/1993	17/10/2018	01/01/2044
32931	29/10/1972	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	21/02/1994	30/10/2022	01/04/2055
60971	11/06/1958	Ativo	TECNICO ADMINISTRATIVO	01/08/2002	28/12/2018	01/07/2040
39781	24/04/1964	Ativo	AGENTE ESCOLAR	25/09/1995	24/09/2023	01/05/2048
43631	27/05/1958	Ativo	PROFESSOR B	14/10/1996	11/08/2023	01/07/2043
2841	23/03/1964	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	01/01/1988	18/12/2023	01/10/2044
32301	19/05/1971	Ativo	PROFESSOR A	07/02/1994	20/05/2021	01/05/2054
22241	11/05/1969	Ativo	AUXILIAR DE SAUDE BUCAL	25/06/1990	28/01/2022	01/08/2052
40182	09/05/1956	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	08/10/1995	10/05/2016	01/03/2039
1264	02/01/1963	Ativo	MOTORISTA	03/07/2003	03/01/2023	01/01/2044
11201	24/05/1968	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	15/08/1988	31/12/2016	01/10/2051
26461	20/08/1967	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	01/08/1991	19/07/2022	01/12/2050
24461	01/12/1967	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO III	17/09/1990	18/11/2020	01/12/2050
17491	26/10/1968	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	07/07/1989	27/10/2018	01/10/2051
52161	15/12/1959	Ativo	TECNICO DE ENFERMAGEM	02/05/2000	23/12/2023	01/04/2044
33531	30/03/1974	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	01/03/1994	31/03/2024	01/01/2057
43861	15/08/1972	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	27/11/1996	16/08/2022	01/04/2055
22201	22/01/1972	Ativo	AGENTE DE SAUDE PUBLICA	25/06/1990	23/01/2024	01/04/2055
46731	24/10/1965	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	06/10/1997	17/02/2014	01/03/2049
56831	05/05/1962	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	21/05/2001	01/07/2024	01/09/2046
74021	27/03/1964	Ativo	AGENTE OPERACIONAL	05/12/2005	26/06/2024	01/10/2044
44232	11/08/1967	Ativo	MOTORISTA	30/12/1996	03/04/2024	01/01/2047
40242	29/04/1965	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	17/11/1995	21/09/2021	01/07/2045
29761	29/04/1961	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	11/06/1992	13/09/2020	01/08/2042
631997	05/04/1956	Ativo	MOTORISTA OFICIAL	30/04/1997	26/02/2016	01/03/2039
41371	15/08/1963	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	02/01/1996	16/08/2023	01/01/2044
39691	19/10/1963	Ativo	AGENTE ESCOLAR	18/09/1995	22/05/2024	01/07/2047
32281	01/05/1974	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	07/02/1994	02/05/2024	01/01/2057
1265	02/08/1964	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	07/02/1994	02/02/2019	01/05/2048
41381	13/11/1970	Ativo	EDUCADOR INFANTO JUVENIL	04/01/1996	14/11/2022	01/07/2053
5171	01/07/1967	Ativo	PROFESSOR COORDENADOR	01/01/1988	02/07/2017	01/12/2050
12491	10/03/1968	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	14/12/1988	11/03/2018	01/10/2051
35071	26/08/1959	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	13/04/1994	25/04/2018	01/04/2044
36241	09/06/1963	Ativo	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	06/07/1994	06/09/2016	01/07/2047
22831	02/03/1972	Ativo	PROFESSOR COORDENADOR	29/06/1990	03/03/2022	01/04/2055
43971	15/01/1973	Ativo	PROFESSOR A	09/12/1996	16/01/2023	01/03/2056
36481	18/09/1968	Ativo	MONITOR DE CURSO	09/08/1994	01/08/2024	01/10/2051
9671	28/09/1968	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	25/05/1988	12/05/2021	01/10/2051
28391	08/11/1965	Ativo	AGENTE ESCOLAR	01/03/1994	04/07/2022	01/03/2049
36071	07/03/1969	Ativo	PROCURADOR	15/06/1994	07/06/2024	01/08/2052
31552	01/12/1959	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	17/05/1993	29/03/2017	01/03/2041
40041	15/07/1959	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	28/09/1995	01/05/2020	01/04/2044
311989	25/04/1971	Ativo	TAQUIGRAFO	18/04/1989	13/04/2023	01/05/2054
33441	10/05/1958	Ativo	AGENTE ESCOLAR	01/03/1994	22/02/2024	01/07/2043
22531	14/11/1965	Ativo	AGENTE FISCAL	03/07/1990	15/11/2018	01/07/2045
52331	05/10/1960	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	17/05/2000	06/10/2020	01/11/2041
32431	04/10/1971	Ativo	PROFESSOR COORDENADOR	07/02/1994	05/10/2021	01/05/2054
32891	15/05/1961	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	21/02/1994	15/02/2019	01/11/2045
5871	16/08/1962	Ativo	ENCARREGADO	01/01/1988	21/08/2013	01/09/2046
66131	21/10/1965	Ativo	AGENTE ESCOLAR	02/06/2004	30/12/2023	01/03/2049

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

32691	22/12/1962	Ativo	AGENTE ESCOLAR	08/02/1994	07/09/2012	01/09/2046
34861	03/02/1967	Ativo	AGENTE ESCOLAR	18/04/1994	20/12/2023	01/12/2050
34031	13/09/1964	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	21/03/1994	13/03/2024	01/05/2048
28811	30/03/1966	Ativo	PROFESSOR DE PLANEJAMENTO EM EDUCACAO	01/04/1992	21/03/2017	01/01/2050
66181	18/12/1966	Ativo	AGENTE ESCOLAR	07/06/2004	19/12/2021	01/01/2050
10131	25/07/1965	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	23/05/1988	26/07/2019	01/03/2049
22571	27/06/1971	Ativo	PROFESSOR A	02/07/1990	28/06/2019	01/05/2054
15261	19/06/1971	Ativo	COORDENADOR DE PROCESSAMENTO CONTABIL	07/07/1989	20/06/2023	01/05/2054
23411	15/06/1954	Ativo	TECNICO ADMINISTRATIVO	03/07/1990	18/11/2008	01/07/2040
451995	30/09/1965	Ativo	ASSISTENTE LEGISLATIVO	02/05/1995	01/10/2019	01/03/2049
43171	24/01/1961	Ativo	AGENTE ESCOLAR	14/07/1996	15/09/2021	01/11/2045
33161	15/02/1969	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	22/02/1994	16/02/2019	01/08/2052
39011	07/07/1956	Ativo	PROFESSOR A	06/09/1995	30/08/2020	01/01/2042
42291	09/12/1965	Ativo	PROFESSOR A	11/03/1996	26/10/2022	01/03/2049
10571	20/04/1970	Ativo	EDUCADOR INFANTO JUVENIL	18/07/1988	21/04/2022	01/07/2053
36622	17/02/1964	Ativo	PROCURADOR	08/09/1994	07/02/2019	01/05/2048
28431	19/03/1971	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	11/03/1992	20/03/2021	01/05/2054
23811	31/12/1965	Ativo	PROCURADOR	04/07/1990	01/01/2020	01/03/2049
55196	11/09/1958	Ativo	MEDICO CLINICO GERAL	01/01/2001	06/07/2023	01/07/2040
35301	16/05/1965	Ativo	COORDENADOR DE ATIVIDADES ESPORTIVAS	02/05/1994	17/05/2023	01/07/2045
7051	07/03/1964	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	01/01/1988	20/12/2013	01/05/2048
1260	19/05/1969	Ativo	TECNICO RADIOLOGISTA	14/03/1994	20/05/2022	01/08/2052
13821	30/05/1970	Ativo	DIRIGENTE DE ENSINO	27/02/1989	31/05/2022	01/07/2053
22981	08/07/1963	Ativo	PSICOLOGO	02/07/1990	30/09/2013	01/07/2047
26501	30/08/1962	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	01/08/1991	19/07/2021	01/09/2046
62141	03/12/1960	Ativo	PROFESSOR A	14/04/2003	27/03/2019	01/02/2045
43841	19/12/1968	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	25/11/1996	19/11/2021	01/10/2051
36041	21/11/1955	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	30/05/1994	04/11/2018	01/08/2038
61281	17/07/1963	Ativo	AGENTE FISCAL	26/08/2002	16/11/2023	01/01/2044
43321	18/02/1959	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	30/07/1996	08/02/2019	01/04/2044
29282	25/01/1958	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	04/05/1992	17/12/2022	01/07/2040
37331	19/07/1960	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	17/02/1995	22/01/2023	01/11/2041
32371	09/11/1960	Ativo	EDUCADOR INFANTO JUVENIL	07/02/1994	31/01/2024	01/02/2045
46001	01/08/1960	Ativo	MEDICO CLINICO GERAL	19/05/1997	08/11/2021	01/02/2045
23781	02/07/1970	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	04/07/1990	21/06/2023	01/07/2053
21611	07/02/1971	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	20/06/1990	08/02/2023	01/05/2054
36161	09/04/1952	Ativo	AGENTE OPERACIONAL	27/06/1994	24/06/2018	01/10/2036
71561	24/04/1964	Ativo	GUARDA MUNICIPAL	16/06/2005	31/07/2024	01/10/2044
9551	26/11/1970	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	11/05/1988	27/11/2022	01/07/2053
25251	02/06/1972	Ativo	ENCARREGADO	22/11/1990	03/06/2024	01/04/2055
21811	17/07/1962	Ativo	DENTISTA	25/06/1990	19/05/2024	01/04/2043
35411	27/01/1966	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	02/05/1994	26/04/2019	01/01/2050
32981	26/08/1961	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	21/02/1994	15/02/2019	01/11/2045
33191	12/04/1964	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	23/02/1994	17/02/2019	01/05/2048
39671	02/01/1969	Ativo	PROFESSOR A	25/09/1995	13/02/2022	01/08/2052
20731	04/06/1970	Ativo	TECNICO ADMINISTRATIVO	07/06/1990	25/05/2023	01/07/2053
44172	31/05/1958	Ativo	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	23/12/1996	12/10/2021	01/07/2043
61581	07/07/1965	Ativo	TECNICO DE ANALISES CLINICAS	25/09/2002	08/07/2020	01/03/2049
58262	12/01/1968	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	03/08/2001	13/01/2023	01/10/2051
27811	14/04/1964	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	23/01/1992	04/02/2021	01/05/2048
1271	05/04/1966	Ativo	AUXILIAR DE ENFERMAGEM	08/12/1995	09/03/2023	01/01/2050

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

1263	11/08/1964	Ativo	COVEIRO	23/02/1994	12/08/2023	01/10/2044
11851	01/06/1963	Ativo	ARQUITETO	19/09/1988	01/06/2017	01/07/2047
39631	30/10/1963	Ativo	AGENTE ESCOLAR	18/09/1995	24/09/2024	01/07/2047
36281	20/06/1960	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	11/07/1994	05/07/2019	01/02/2045
35491	21/07/1970	Ativo	PROFESSOR A	03/05/1994	22/07/2020	01/07/2053
15061	04/05/1970	Ativo	AGENTE ESCOLAR	01/07/1989	18/06/2022	01/07/2053
10641	31/03/1956	Ativo	AGENTE ESCOLAR	18/07/1988	01/03/2024	01/01/2042
39231	29/06/1974	Ativo	PROFESSOR COORDENADOR	11/09/1995	30/06/2024	01/01/2057
33221	15/03/1965	Ativo	AGENTE ESCOLAR	23/02/1994	08/08/2021	01/03/2049
42211	25/09/1963	Ativo	PROFESSOR A	05/03/1996	27/02/2021	01/07/2047
36381	13/05/1963	Ativo	PROCURADOR	25/07/1994	14/05/2019	01/07/2047
40091	17/02/1965	Ativo	AGENTE ESCOLAR	04/10/1995	19/02/2024	01/03/2049
9831	09/12/1957	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	24/05/1988	10/12/2012	01/10/2042
42611	17/12/1971	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	13/05/1996	18/12/2021	01/05/2054
35971	25/01/1957	Ativo	AGENTE ESCOLAR	06/06/1994	29/01/2021	01/10/2042
44081	23/09/1965	Ativo	AGENTE DE SERVICOS GERAIS	22/12/1996	31/08/2023	01/03/2049
37051	21/08/1971	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	24/01/1995	25/03/2024	01/05/2054
35141	05/11/1964	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	18/04/1994	10/04/2024	01/05/2048
39321	13/03/1974	Ativo	PROFESSOR A	18/09/1995	14/03/2024	01/01/2057
27601	21/03/1957	Ativo	AGENTE ADMINISTRATIVO	22/12/1991	13/01/2021	01/10/2042
31501	13/02/1969	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	24/05/1993	14/02/2019	01/08/2052
33791	15/02/1964	Ativo	PROFESSOR DE DESENVOLVIMENTO INFANTIL	08/03/1994	02/03/2019	01/05/2048
47271	26/10/1957	Ativo	PROFESSOR B	02/04/1998	30/01/2008	01/10/2042
9171	25/12/1958	Ativo	DENTISTA	01/01/1988	06/03/2019	01/07/2040
16141	06/06/1961	Ativo	AGENTE FISCAL	07/07/1989	07/06/2014	01/08/2042
39592	27/04/1965	Ativo	AGENTE ESCOLAR	18/09/1995	06/02/2021	01/03/2049

Quantidade	Salário Médio	Total
181	**R$ 3.145,45**	**R$ 569.326,18**

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Anexo V

CONTABILIZAÇÃO DA PROVISÃO MATEMÁTICA

OP	Conta	Descrição	R$
		Ativo Plano Financeiro	**22.967.830,80**
		Ativo Plano Previdenciário	**205.386.242,83**
		Ativo Real	**228.354.073,63**
C	**2.2.7.2.1.00.00**	***PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS***	**228.354.073,63**
C		**PLANO FINANCEIRO**	**22.967.830,80**
C	**2.2.7.2.1.01.00**	**Provisões para Benefícios Concedidos**	**22.967.830,80**
C	**2.2.7.2.1.01.01**	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	277.723.588,10
D	**2.2.7.2.1.01.03**	Contribuições do Inativo	(2.483.105,16)
D	**2.2.7.2.1.01.04**	Contribuições do Pensionista	(358.257,98)
D	**2.2.7.2.1.01.05**	Compensação Previdenciária	(16.635.704,88)
D	**2.2.7.2.1.01.99**	Outras Deduções	**(235.278.689,28)**
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	191.512.559,44
D	**2.2.7.2.1.02.02**	Contribuições do Ente	(7.350.163,18)
D	**2.2.7.2.1.02.03**	Contribuições do Ativo	(6.187.518,56)
D	**2.2.7.2.1.02.04**	Compensação Previdenciária	(11.471.571,43)
D	**2.2.7.2.1.02.99**	Outras Deduções	**(166.503.306,27)**
C		**PLANO PREVIDENCIÁRIO**	**189.737.409,52**
C	**2.2.7.2.1.03.00**	**Provisões para Benefícios Concedidos**	**45.445.862,34**
C	**2.2.7.2.1.03.01**	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	48.548.434,84
D	**2.2.7.2.1.03.03**	Contribuições do Inativo	
D	**2.2.7.2.1.03.04**	Contribuições do Pensionista	(194.486,39)
D	**2.2.7.2.1.03.05**	Compensação Previdenciária	(2.908.086,11)
C	**2.2.7.2.1.04.00**	**Provisões para Benefícios a Conceder**	**144.291.547,18**
C	**2.2.7.2.1.04.01**	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	383.100.725,32
D	**2.2.7.2.1.04.02**	Contribuições do Ente	(103.296.878,85)
D	**2.2.7.2.1.04.03**	Contribuições do Ativo	(113.956.006,06)
D	**2.2.7.2.1.04.04**	Compensação Previdenciária	(21.556.293,23)
D	**2.2.7.2.1.05.00**	**Plano de Amortização**	**-**
D	**2.2.7.2.1.05.98**	Outros Créditos	
C	**2.3.6.2.1.01.00**	**RESERVAS ATUARIAIS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO**	**15.648.833,31**
C	**2.3.6.2.1.01.01**	**Reserva Atuarial para ajuste do Fundo**	**15.648.833,31**
RESULTADO ATUARIAL			**-**

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Anexo VI

RESUMO DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS
DA AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ribeirão Pires – IBGE 2022 separada por sexo – Plano Financeiro

Ativos Garantidores do Plano	**22.967.830,80**
Valor Atual dos Salários Futuros (Ativos)	44.196.549,89
Valor Atual dos Salários Futuros (Inativos)	20.295.449,73
Valor Atual dos Salários Futuros (Total)	**64.491.999,62**
Contribuição Patronal	7.350.163,18
Contribuição Servidor (Ativos)	6.187.518,56
Contribuição Servidor (Aposentados)	2.483.105,16
Contribuição Servidor (Pensionistas)	358.257,98
Valor Atual da Contribuição Futura	**16.379.044,88**
Receita Comprev a Conceder	11.471.571,43
Receita Comprev Concedidos	16.635.704,88
Receita Comprev Total	**28.107.276,31**
Outras Receitas	0,00
Juros	0,00
Total Receitas	**44.486.321,19**
Benefícios Futuros a Conceder Programada	127.929.178,46
Benefícios Futuros a Conceder Magistério	60.046.572,14
Benefícios Futuros a Conceder Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Invalidez	0,00
Benefícios Futuros a Conceder Pensão	3.536.808,84
Benefícios Futuros a Conceder	**191.512.559,44**
Benefícios Futuros Concedidos Programada	185.281.483,49
Benefícios Futuros Concedidos Magistério	23.663.909,68
Benefícios Futuros Concedidos Outras Esp.	0,00
Benefícios Futuros Concedidos Invalidez	32.035.204,52
Benefícios Futuros Concedidos Pensão	36.742.990,41
Benefícios Futuros Concedidos	**277.723.588,10**
Benefícios Futuros (Concedidos e a Conceder)	**469.236.147,54**
Resultado Atuarial	**(401.781.995,55)**
Despesas Administrativas	735.021,72
Despesas RCC	0,00
Benefícios Futuros A Conceder Iminentes	99.983.903,55
Índice de Cobertura %	**5,41**
Custo Normal %	648,39
Alíquota Efetiva de Contrib. Previd. %	14,00

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

Anexo VII

DEMONSTRATIVO DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DO REGIME DE PREVIDÊNCIA PRÓPRIA

(Artigo 53, §1º, Inciso II da LRF)
ADMINISTRAÇÃO DIRETA, INDIRETA E FUNDACIONAL

Ribeirão Pires - IBGE 2022 separada por sexo – Plano Financeiro

Ano	Receita Patronal	Outras Receita	Despesas	Insuficiencia Financeira	Saldo Fundo
2024	1.747.064,52	3.228.128,15	29.376.899,76	1.433.876,29	0,00
2025	1.448.859,41	2.995.354,98	29.036.381,08	24.592.166,69	0,00
2026	1.132.184,03	2.760.955,13	28.824.721,43	24.931.582,27	0,00
2027	911.035,64	2.559.901,35	28.178.731,85	24.707.794,86	0,00
2028	707.838,90	2.348.679,79	27.304.808,48	24.248.289,79	0,00
2029	566.537,72	2.182.867,29	26.320.878,29	23.571.473,28	0,00
2030	434.319,26	2.030.308,14	25.463.078,58	22.998.451,18	0,00
2031	312.814,97	1.888.915,45	24.564.262,19	22.362.531,77	0,00
2032	248.158,90	1.736.914,47	23.195.275,16	21.210.201,79	0,00
2033	191.321,48	1.612.348,43	21.912.764,15	20.109.094,24	0,00
2034	143.341,44	1.486.130,58	20.724.201,87	19.094.729,85	0,00
2035	103.261,53	1.376.993,81	19.537.635,90	18.057.380,56	0,00
2036	66.813,94	1.271.432,76	18.319.717,28	16.981.470,58	0,00
2037	28.918,41	1.180.298,26	17.272.139,42	16.062.922,75	0,00
2038	19.275,50	1.092.676,17	16.109.820,73	14.997.869,06	0,00
2039	11.028,17	1.002.332,76	14.847.843,70	13.834.482,77	0,00
2040	7.536,12	902.984,78	13.497.513,86	12.586.992,96	0,00
2041	3.692,25	825.916,00	12.358.726,04	11.529.117,79	0,00
2042	1.182,72	732.089,27	11.084.065,53	10.350.793,54	0,00
2043	0,00	637.991,85	9.796.795,45	9.158.803,60	0,00
2044	0,00	563.981,89	8.707.622,03	8.143.640,14	0,00
2045	0,00	484.862,42	7.542.883,59	7.058.021,17	0,00
2046	0,00	413.623,72	6.544.424,64	6.130.800,92	0,00
2047	0,00	362.567,43	5.725.553,26	5.362.985,83	0,00
2048	0,00	302.174,86	4.840.833,17	4.538.658,31	0,00
2049	0,00	254.163,85	4.118.027,80	3.863.863,95	0,00
2050	0,00	210.119,71	3.405.890,11	3.195.770,40	0,00
2051	0,00	170.049,06	2.767.569,77	2.597.520,71	0,00
2052	0,00	134.826,05	2.188.004,67	2.053.178,62	0,00
2053	0,00	109.287,19	1.783.173,29	1.673.886,10	0,00
2054	0,00	77.922,97	1.293.319,93	1.215.396,96	0,00
2055	0,00	59.024,06	985.241,32	926.217,26	0,00
2056	0,00	48.783,02	814.279,08	765.496,06	0,00
2057	0,00	30.242,84	504.766,00	474.523,16	0,00
2058	0,00	18.871,33	314.930,93	296.059,60	0,00
2059	0,00	13.097,34	218.559,90	205.462,56	0,00
2060	0,00	7.986,09	133.323,26	125.337,17	0,00
2061	0,00	6.395,21	106.764,43	100.369,22	0,00
2062	0,00	5.072,92	84.689,53	79.616,61	0,00
2063	0,00	3.130,51	52.262,09	49.131,58	0,00
2064	0,00	1.456,73	24.319,27	22.862,54	0,00
2065	0,00	975,27	16.281,43	15.306,16	0,00

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

2066	0,00	811,63	13.549,73	12.738,10	0,00
2067	0,00	772,22	12.891,75	12.119,53	0,00
2068	0,00	567,45	9.473,35	8.905,90	0,00
2069	0,00	488,68	8.158,31	7.669,63	0,00
2070	0,00	298,58	4.984,61	4.686,03	0,00
2071	0,00	255,32	4.262,35	4.007,03	0,00
2072	0,00	242,53	4.048,92	3.806,39	0,00
2073	0,00	173,47	2.896,06	2.722,59	0,00
2074	0,00	165,04	2.755,37	2.590,33	0,00
2075	0,00	157,03	2.621,64	2.464,61	0,00
2076	0,00	149,42	2.494,53	2.345,11	0,00
2077	0,00	142,16	2.373,34	2.231,18	0,00
2078	0,00	100,57	1.679,07	1.578,50	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2087	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

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:

Mês	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Inativo	Cont. Pens.	Comprev
0	258.246.520,08	277.723.588,10	0,00	2.483.105,16	358.257,98	16.635.704,88
1	256.613.084,74	275.965.448,27	0,00	2.466.839,41	355.132,30	16.530.391,82
2	254.979.649,40	274.207.308,44	0,00	2.450.573,66	352.006,62	16.425.078,76
3	253.346.214,06	272.449.168,61	0,00	2.434.307,91	348.880,94	16.319.765,70
4	251.712.778,72	270.691.028,78	0,00	2.418.042,16	345.755,26	16.214.452,64
5	250.079.343,38	268.932.888,95	0,00	2.401.776,41	342.629,58	16.109.139,58
6	248.445.908,04	267.174.749,12	0,00	2.385.510,66	339.503,90	16.003.826,52
7	246.812.472,70	265.416.609,29	0,00	2.369.244,91	336.378,22	15.898.513,46
8	245.179.037,36	263.658.469,46	0,00	2.352.979,16	333.252,54	15.793.200,40
9	243.545.602,02	261.900.329,63	0,00	2.336.713,41	330.126,86	15.687.887,34
10	241.912.166,68	260.142.189,80	0,00	2.320.447,66	327.001,18	15.582.574,28
11	240.278.731,34	258.384.049,97	0,00	2.304.181,91	323.875,50	15.477.261,22
12	237.014.826,37	254.870.925,39	0,00	2.271.650,41	317.624,13	15.266.824,48

Benefícios a Conceder:

Mês	PMBC	VABF	Cont. ENTE	Cont. Ativo	Comprev	Cobertura Insuf
0	166.503.306,27	191.512.559,44	7.350.163,18	6.187.518,56	11.471.571,43	166.503.306,27
1	167.203.428,64	191.953.892,98	7.218.794,78	6.086.533,92	11.445.135,64	167.203.428,64
2	167.903.707,05	192.395.226,52	7.087.334,60	5.985.485,02	11.418.699,85	167.903.707,05
3	168.607.148,28	192.839.313,54	6.955.756,76	5.884.309,37	11.392.099,13	168.607.148,28
4	169.321.854,18	193.299.959,97	6.827.746,36	5.785.852,93	11.364.506,50	169.321.854,18
5	170.041.207,63	193.764.104,23	6.699.182,89	5.687.009,35	11.336.704,36	170.041.207,63
6	170.774.754,56	194.246.078,20	6.573.505,85	5.589.983,57	11.307.834,22	170.774.754,56
7	171.524.081,94	194.751.062,30	6.452.735,63	5.496.658,95	11.277.585,78	171.524.081,94
8	172.281.937,06	195.269.667,69	6.335.441,56	5.405.767,64	11.246.521,43	172.281.937,06
9	173.043.155,78	195.794.552,50	6.220.240,63	5.316.075,15	11.215.080,94	173.043.155,78
10	173.808.255,68	196.322.151,13	6.104.083,01	5.226.334,54	11.183.477,90	173.808.255,68
11	174.575.861,50	196.855.489,84	5.990.030,09	5.138.067,22	11.151.531,03	174.575.861,50
12	176.064.115,62	197.877.970,82	5.761.924,32	4.961.646,52	11.090.284,36	176.064.115,62

Rua dos Bandeirantes, nº 190 – Sala 01 – Vila Bancária – Leme/SP – CEP: 13.610-639
(16) 98124-0766 / (16) 99165-7754 – bene@magmaprev.com.br / andre@magmaprev.com.br

IBA
INSTITUTO BRASILEIRO DE ATUÁRIA

DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

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

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

Rio de Janeiro, 8 de novembro de 2023.

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 :