



REAVLIAÇÃO ATUARIAL

MUNICÍPIO DE LAGOA SECA

**Instituto de Previdência Social
dos Servidores Municipais de
Lagoa Seca/PB
IPSER**

Data-base dos dados: 31/12/2021

Data-base da reavaliação: 31/12/2021

Data de Elaboração: 25/03/2022

Nota Técnica Plano Previdenciário nº: **2021.000911.1**

Thiago Silveira – MIBA nº 2.756

Versão 1

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial dos planos de benefícios Previdenciários administrados pelo Instituto Municipal de Previdência de LAGOA SECA/PB- IPSER, na data-base de 31 de dezembro de 2021, conforme disposto no art. 3º da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018.

São assegurados pelo IPSEER os benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória, aposentadoria por invalidez, aposentadoria especial do professor e pensão por morte. Desta forma, em 31 de dezembro de 2021, data que foi gerada a base cadastral para este estudo, o IPSEER possuía um contingente de 763 segurados em atividade, 278 aposentados e 53 pensionistas.

Considerando o plano de custo vigente, as Provisões Matemáticas do IPSEER perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 282.361.877,64. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 2.096.004,06 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 280.265.873,58. Ainda, sobre a situação financeira do IPSEER, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que o resultado financeiro positivo representa 15,36% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano de Benefícios do IPSEER, em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. No entanto, recomenda-se alterar as alíquotas de Custo Normal e alterar o plano de amortização do déficit atuarial.

SUMÁRIO

1)	Apresentação	5
2)	Base Técnica Atuarial.....	6
2.1)	Tábuas Biométricas	6
2.2)	Estimativa de remuneração e proventos	7
2.3)	Taxa de juros real	7
2.4)	Fator de capacidade	7
2.5)	Demais premissas e hipóteses.....	8
2.6)	Base Legal.....	9
3)	Benefícios Previdenciários do IPSEER	9
4)	Base cadastral.....	10
4.1)	Análise da qualidade da base cadastral	11
4.2)	Perfil da População – IPSEER.....	13
4.2.1)	Estatísticas dos servidores ativos	13
4.2.2)	Estatísticas dos Servidores aposentados e pensionistas	19
4.2.3)	Despesa com Pessoal por Segmento	21
5)	Patrimônio do IPSEER.....	22
6)	Custo Previdenciário	22
6.1)	Benefícios em Capitalização	23
6.2)	Benefícios em Repartição de Cobertura.....	24
6.3)	Custeio Administrativo	24
6.4)	Custo Normal Total.....	26
7)	Plano de Custeio	27
7.1)	Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial	27
7.2)	Sensibilidade à taxa de juros	28
8)	Amortização do Déficit Atuarial	30
8.1)	Amortização por alíquotas ou aportes	30
8.1.1)	Cenário de Amortização por alíquotas constantes.....	31
8.1.2)	Amortização por alíquotas escalonadas	32
8.1.3)	Cenário de Amortização por aportes Constantes.....	33
8.2)	Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial	34
9)	Parecer Atuarial - IPSEER	36
9.1)	Composição da massa de segurados.....	36
9.2)	Adequação da base de dados utilizada	36
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados.....	37
9.4)	Hipóteses utilizadas	37
9.5)	Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber	37
9.6)	Composição dos ativos garantidores do IPSEER	38

9.7) Situação financeira e atuarial do RPPS	38
9.8) Plano de Custeio a ser implementado	38
9.9) Análise comparativa dos resultados	39
9.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios	39
9.11) Considerações Finais	40

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A - Projeções	41
ANEXO B - Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03).....	50
ANEXO C - Análises de Variações de Resultados.....	52
ANEXO D - Projeção para Relatório de Metas Fiscais	55
ANEXO E - TÁBUAS UTILIZADAS	57
ANEXO F - Duração do passivo	61

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses RPPS têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial, bem como a definição de parâmetros para a segregação de massa.

Com o intuito de atuar junto ao Instituto Municipal de Previdência de LAGOA SECA - IPSE, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema Previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **INOVE Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2022.

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

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

¹ A Lei nº 9.717 / 98 é conhecida como a Lei dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

2) Base Técnica Atuarial

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC), da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Provisões Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo², que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras. A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*). A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1 - Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

Evento gerador	Tábua
Mortalidade de válidos (fase laborativa)	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Mortalidade de válidos (fase pós-laborativa)	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Rotatividade ⁵	1,00% ao ano

² Ver Ferreira (1985, vol. IV, pp. 355-62).

³ Conforme o inciso I do artigo 21º da Portaria MF n.º 464/2018, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

⁴ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

⁵ Conforme o estabelecido o inciso I do artigo 23º da Portaria MF n.º. 464/2018 a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,00% ao ano.

2.2) Estimativa de remuneração e proventos

A tabela a seguir apresenta as hipóteses atuariais de estimativa de remuneração e proventos utilizadas.

Tabela 2 -Hipóteses referentes a remuneração e proventos

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Taxa Real do crescimento da remuneração ao longo da carreira (cs)	Foi considerada a taxa real de crescimento do salário por mérito de 1,00% ao ano, sendo este percentual permitido pela Portaria MF nº 464/2018.
Taxa Real do crescimento dos proventos (cb)	Considerou-se a taxa de crescimento real de benefícios de 0,00% ao ano .

2.3) Taxa de juros real

Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros parâmetro, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

Em conformidade com o art. 26 da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, a taxa de juros real a ser utilizada deverá ter, como limite máximo, o menor percentual entre a rentabilidade futura dos investimentos prevista na política anual de investimentos e a taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Desta forma, considerando:

- ✓ Que não havia a meta de rentabilidade disposta na Política de Investimentos 2022 do IPSE de 5,40%;
- ✓ a taxa de juros parâmetro de 4,84%, com base na duration do passivo de 15,67 anos;

A taxa de juros real utilizada como desconto financeiro foi de 4,84% ao ano.

2.4) Fator de capacidade

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

Dados os referidos efeitos da inflação, ocorrem perdas do poder de compra tanto das remunerações dos segurados ativos como dos benefícios dos aposentados e pensionistas, entre o período de um reajuste e outro. Com isso, a presente hipótese busca, desta forma, quantificar as perdas inflacionárias projetadas. A relação entre o nível de inflação e o fator de capacidade é inversamente proporcional, portanto, quanto maior o nível de inflação, menor o fator de capacidade.

Para a hipótese do fator de capacidades remunerações e dos benefícios, adota-se uma projeção de inflação, a qual será determinada pela aplicação da seguinte formulação:

$$FC = (1 + I_m) \times \frac{1 - (1 + I_m)^{-n}}{n \times I_m}, \text{ sendo } I_m = \sqrt[n]{1 + I_a} - 1$$

Onde,

I_a : Corresponde à hipótese adotada de inflação anual;

I_m : Corresponde à inflação mensal calculada com base na hipótese; n: Corresponde a 12 meses.

Desta forma, foi considerado a **projeção de inflação em 3,50%, na data de elaboração desta Reavaliação**, sendo o fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários e benefícios considerados foi de 98,44%.

2.5) Demais premissas e hipóteses

Tabela 3 - Demais premissas e hipóteses atuariais

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração	Para os benefícios a conceder será utilizado como base a última remuneração, para fins de conservadorismo e considerando que não se tem o histórico das remunerações dos servidores e não se sabe qual a média dessas remunerações, para os servidores admitidos até 31/12/2003. Sobre os demais, para estimar o salário médio na data de concessão do benefício, será considerado que o mesmo corresponde a 80% sobre a última remuneração de contribuição.
Limitação dos salários e benefícios	Seguindo o disposto no Art. 37, XI, da Constituição Federal, limitou-se os salários e benefícios corresponde ao subsídio mensal do prefeito do município de Lagoa Seca/PB.
Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho	Caso a base de dados não contemple o tempo de serviço anterior dos servidores ativos, adotamos o mínimo entre a idade de admissão como efetivo no município e 25 anos, para todos os servidores.
Idade estimada de entrada em aposentadoria programada	Para a hipótese em questão é calculado a elegibilidade do segurado ativo para um benefício programado, sem diferimento para fins de aposentadoria. Para isto é levado em consideração suas informações cadastrais, após as devidas correções, e as regras de elegibilidade vigentes.
Taxa de Despesas Administrativas	2,00% a.a.

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Novos entrados ⁶	Não
Compensação Previdenciária	Sim

2.6) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a base legal representada pela legislação aplicável aos RPPS. O embasamento legal parte do art. 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria Previdenciária.

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais:

- Lei nº 010/1992 – Lei de criação do IPSEER
- Lei nº 424/2021 Dispõe sobre a reestruturação do Regime Próprio de Previdência Social do Município de LAGOA SECA, Estado de Paraíba, IPSEER e dá outras providências;
- Lei nº 424/2021 – Estabelece a alíquota de 14% para segurados.;
- Decreto Municipal nº 006/2021 – Institui o Plano de Amortização para o equacionamento do Déficit Atuarial do IPSEER;

3) Benefícios Previdenciários do IPSEER

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios Previdenciários descritos abaixo, inclusive o abono Anual, previstos na legislação municipal, para fins de apuração do custo:

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias: compulsória e voluntária por tempo de contribuição e por idade;
e
- Aposentadoria por Invalidez.

⁶ Não é considerado os novos entrados (geração futura) na apuração das Provisões Matemáticas e Custo Normal.

4) Base cadastral

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, com a redação ajustada pela EC nº 103/2019, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando, neste texto, mencionarmos o termo “servidores ativos”, estaremos na verdade nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

Art. 40. O regime próprio de Previdência social dos servidores titulares de cargos efetivos terá caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente federativo, de servidores ativos, de aposentados e de pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial.

...

§ 13. Aplica-se ao agente público ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração, de outro cargo temporário, inclusive mandato eletivo, ou de emprego público, o Regime Geral de Previdência Social.

É importante considerar que à medida que o tempo passa, haverá participantes em gozo de benefícios, alterando a proporção entre ativos, aposentados e pensionistas, podendo chegar à equiparação.

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

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

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

A base cadastral é aquela onde constam todas as informações relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao RGPS,

valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

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

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

Data-base dos dados	Data base da avaliação	Data da elaboração da avaliação
31/12/2021	31/12/2021	25/03/2022

4.1) Análise da qualidade da base cadastral

Ressalta-se que a base de dados enviada pelo Município possui uma ótima qualidade técnica para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas. As inconsistências e as respectivas premissas adotadas estão descritas nas tabelas a seguir.

Tabela 5 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
763	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA O RGPS, ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
763	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
763	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
763	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
763	100,00%	INDICADOR DE RECEBIMENTO DE ABONO DE PERMANÊNCIA, não informado	Classificar como "Não" (código 2)

Tabela 5 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
0	0,00%	PREVIDÊNCIA COMPLEMENTAR, não informado	Classificar como "Não" (código 2)
344	45,09%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
143	18,74%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
439	57,54%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
143	18,74%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
143	18,74%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
99	12,98%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
252	33,03%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
252	33,03%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
252	33,03%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
252	33,03%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)

2022-14-3-9:40:08-82101-2ª-v1-Lagoa Seca/PB

Tabela 6 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Inconsistentes Apuradas	Ação/Premissa
143	18,74%	Servidores Casados, em União Estável ou com Estado Civil ou "Outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
123	16,12%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
1	0,13%	Servidores com MAIS de 75 anos	Considerar Risco Iminente
3	0,39%	Servidores admitidos com menos de 18 anos, ANTES da Constituição Federal de 1988	Adotar Data de Admissão no Município com idade igual à 18 anos
3	0,39%	Salário de Contribuição MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados
4	0,52%	Cônjuge com idade INFERIOR a 18 anos	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho

2022-14-3-9:40:08-82101-2ª-v1-Lagoa Seca/PB

Tabela 7 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
277	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação
277	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação

Tabela 7 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Aposentados

277	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação
1	0,36%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
163	58,84%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
11	3,97%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
11	3,97%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
11	3,97%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Classificar como "Feminino" (código 1)
11	3,97%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
11	3,97%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
11	3,97%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Classificar como "Feminino" (código 1)

2022-14-3-9:42:54-31784-2º-v1-Lagoa Seca/PB

Tabela 8 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Inconsistentes Apuradas	Ação/Premissa
1	0,36%	Aposentados Casados, em União Estável ou com Estado Civil ou "Outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
10	3,61%	Servidor aposentado admitido após EC n° 20/98 com Idade Inferior à permitida (53 anos para homens e 48 anos para mulher)	Assumir que o servidor foi Aposentado por Invalidez
1	0,36%	Filho ou irmão não emancipado menor de 21 com idade superior a 21 anos	Excluir da Base de Dados

2022-14-3-9:42:54-31784-2º-v1-Lagoa Seca/PB

Tabela 9 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Pensionistas

Qtda.	%	Informações Inconsistentes Apuradas	Ação/Premissa
3	10,20%	Valor TOTAL da pensão (Cotas Consolidadas) inferior ao Salário-Mínimo	Adotar o Salário-Mínimo

2022-14-3-9:43:21-60067-2º-v1-Lagoa Seca/PB

4.2) Perfil da População – IPSE

4.2.1) Estatísticas dos servidores ativos

As variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão apresentadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de LAGOA SECA, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos "não professores" e dos ativos.

Tabela 10 - Distribuição dos servidores ativos por sexo e tipo de carreira

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal em R\$	Sal. médio em R\$	Idade média atual	Idade média de adm.	Idade média de apos. proj.
Homem	não professor	244	414.446,82	1.698,55	45,91	30,52	64,41
	professor	13	55.308,68	4.254,51	52,62	27,23	57,77
	Total	257	469.755,50	1.827,84	46,25	30,36	64,07
Mulher	não professora	376	806.966,96	2.146,19	45,39	30,56	61,37
	professora	129	583.768,06	4.525,33	48,80	28,04	56,06
	Total	505	1.390.735,02	2.753,93	46,26	29,91	60,01
TOTAL	NÃO PROFESSOR	620	1.221.413,78	1.970,02	45,59	30,55	62,56
	PROFESSOR	142	639.076,74	4.500,54	49,15	27,96	56,22
	GERAL	762	1.860.490,52	2.441,59	46,26	30,06	61,38

Atualmente, a população de servidores do magistério segurados pelo IPSEB corresponde a 18,64% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 90,85% do grupo é composto por mulheres.

Após a consolidação dos dados, observa-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 66,27% do total de servidores ativos.

Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Tabela 11 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	8	1,05%	1,05%
31 a 35	66	8,66%	9,71%
36 a 40	158	20,73%	30,45%
41 a 45	136	17,85%	48,29%
46 a 50	163	21,39%	69,69%
51 a 55	109	14,30%	83,99%
56 a 60	76	9,97%	93,96%
61 a 65	30	3,94%	97,90%
66 a 70	14	1,84%	99,74%
71 a 75	2	0,26%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	762	100,00%	100,00%

Gráfico 1 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

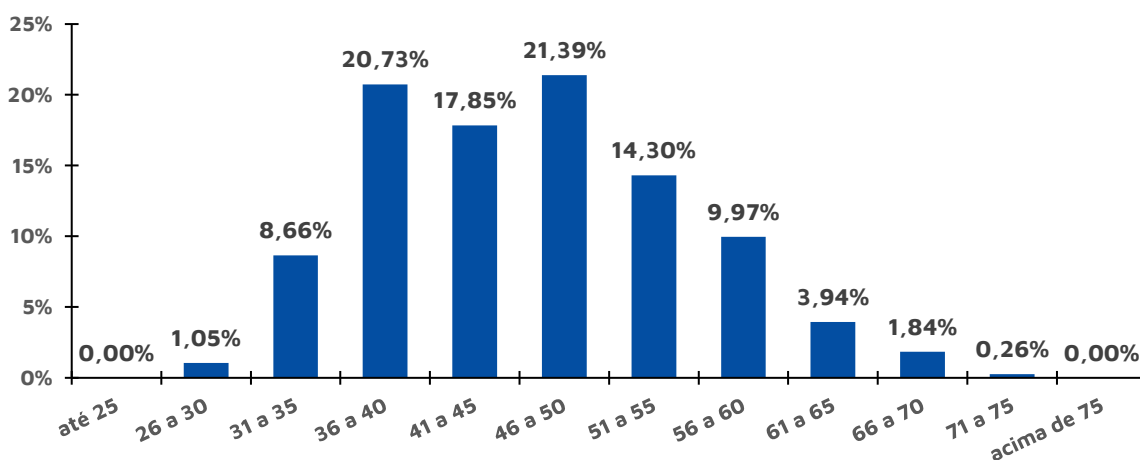
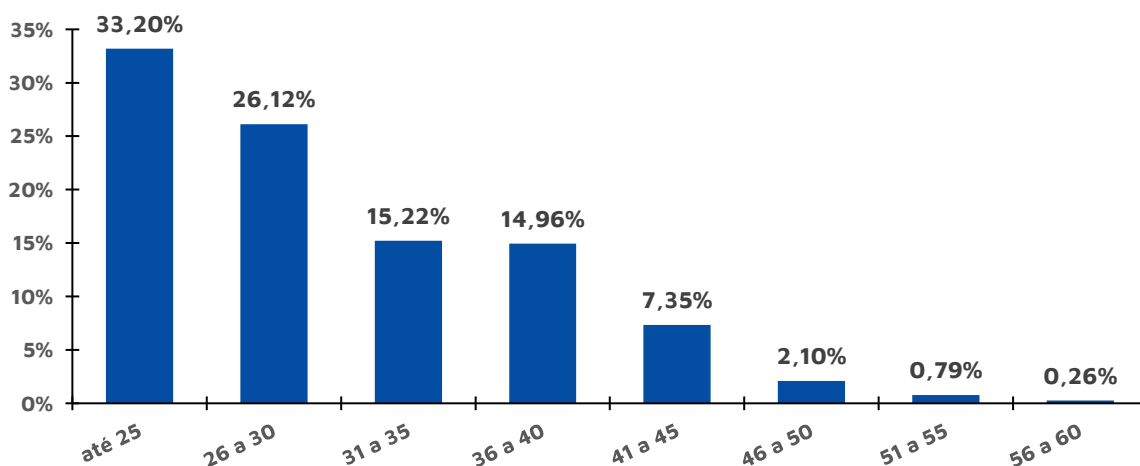


Tabela 12 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	253	33,20%	33,20%
26 a 30	199	26,12%	59,32%
31 a 35	116	15,22%	74,54%
36 a 40	114	14,96%	89,50%
41 a 45	56	7,35%	96,85%
46 a 50	16	2,10%	98,95%
51 a 55	6	0,79%	99,74%
56 a 60	2	0,26%	100,00%
61 a 65	0	0,00%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	762	100,00%	100,00%

Gráfico 2 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão



O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo⁷, ou seja 31/12/2021, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 13 - Distribuição dos servidores ativos por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	0	0,00%	0,00%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	486	63,78%	63,78%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	40	5,25%	69,03%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	227	29,79%	98,82%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	9	1,18%	100,00%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	0	0,00%	100,00%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	762	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 63,78%, situa-se na faixa salarial entre R\$ 1.100,00 até R\$ 2.203,48 e 1,31% dos servidores recebem salários superiores ao teto do RGPS à época.

Em relação ao tempo de serviço no município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de 11 a 15 anos de serviço no município, 46,59% do total de servidores ativos, conforme a tabela a seguir:

Tabela 14 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
0 a 5	0	0,00%	0,00%
6 a 10	171	22,44%	22,44%
11 a 15	355	46,59%	69,03%
16 a 20	0	0,00%	69,03%
21 a 25	147	19,29%	88,32%
26 a 30	60	7,87%	96,19%
31 a 35	20	2,62%	98,82%
Acima de 35	9	1,18%	100,00%
61 a 65	762	100,00%	100,00%

⁷ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019, devidamente atualizadas.

Gráfico 3 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município – Frequência individual

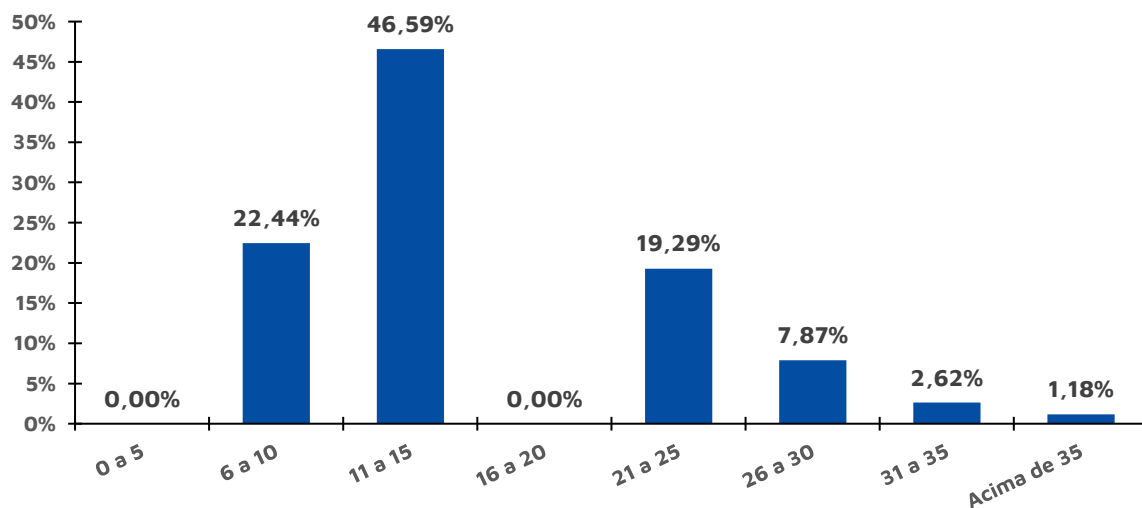
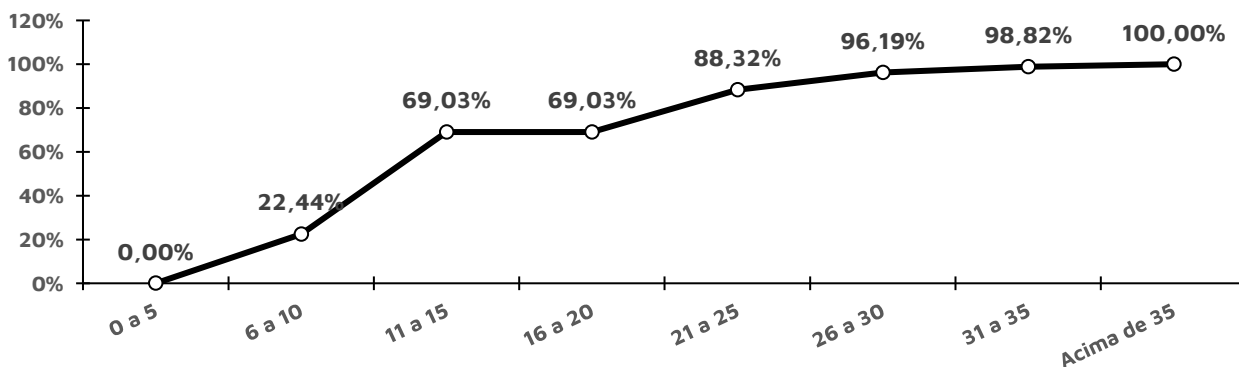


Gráfico 4 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município – Frequência acumulada



A tabela a seguir reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária.

Verifica-se, também, que 21,52% dos servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Tabela 15 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	TOTAL
0	0	0	0
49	2	51	49
148	16	164	148
300	230	530	300
8	7	15	8
0	2	2	0
0	0	0	0
505	257	762	505

De outra ótica, a tabela a seguir demonstra que, na data base desta Reavaliação, 86 servidores já poderiam ser aposentar⁸, ao passo que outros 15 acumularão os requisitos mínimos para solicitar o benefício de aposentadoria programada por alguma regra (a que vier primeiro) até 31/12/2022.

Tabela 16 - Distribuição dos servidores ativos por tempo até a aposentadoria

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Iminentes	59	27	86	86
Em 1 ano	11	4	15	101
Entre 2 e 6 anos	63	21	84	185
Entre 7 e 11 anos	88	18	106	291
Entre 12 e 16 anos	77	31	108	399
Entre 17 e 21 anos	79	44	123	522
Entre 22 e 26 anos	94	52	146	668
Entre 27 e 31 anos	31	47	78	746
Entre 32 e 36 anos	3	13	16	762
Entre 37 e 41 anos	0	0	0	762
Entre 42 e 46 anos	0	0	0	762

Tabela 17 - Distribuição dos servidores ativos por estado civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados ⁹	561	73,62%
Não casados	201	26,38%

⁸ Considerado como risco iminente.

⁹ Após a correção das informações cadastrais, conforme a homologação dos dados.

4.2.2) Estatísticas dos Servidores aposentados e pensionistas

A tabela a seguir revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do IPSEER aponta para um quantitativo menor de aposentados do sexo masculino, 14,03% do contingente total.

Tabela 18 - Estatísticas dos aposentados

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	239	39	278
Folha de Benefícios	R\$ 687.185,23	R\$ 70.928,50	R\$ 758.113,73
Benefício médio	R\$ 2.875,25	R\$ 1.818,68	R\$ 2.727,03
Idade mínima atual	40	36	36
Idade média atual	40,00	36,00	36,00
Idade máxima atual	91	86	91

No universo de servidores aposentados do IPSEER estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez. A tabela a seguir demonstra que as aposentadorias por invalidez correspondem a 7,22% do contingente total.

Tabela 19 - Informações por tipo de aposentadoria

Tipo de Aposentadoria	Folha Mensal	Quantidade	Salário Médio
Aposentados por Tempo de Contribuição	58.811,69	40	1.470,29
Aposentados por Idade	77.244,08	63	1.226,10
Aposentados Compulsória	4.191,82	3	1.397,27
Aposentados por Invalidez	26.694,67	20	1.334,73
Aposentados Especiais - Professores	580.753,60	151	3.846,05
Aposentados Especiais - Demais regras	0,00	0	---
Total	747.695,86	277	2.699,26

A tabela a seguir foi elaborada com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo¹⁰, ou seja 31/12/2021, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

¹⁰ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional n° 103/2019.

Tabela 20 - Distribuição dos aposentados por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	81	29,14%	29,14%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	55	19,78%	48,92%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	16	5,76%	54,68%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	125	44,96%	99,64%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	1	0,36%	100,00%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	0	0,00%	100,00%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	278	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 44,96%, situa-se na faixa entre R\$ de R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57 e nenhum dos aposentados recebem benefícios superiores ao teto do RGPS à época.

O grupo de pensionistas do IPSEER representado por 64,15% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio inferior em 13,16% em relação ao dos homens.

Tabela 21 - Estatísticas dos pensionistas - IPSEER

Discriminação	Sexo		TOTAL
	Feminino	Masculino	
População	34	19	53
Folha de Benefícios	R\$42.898,34	R\$27.604,90	R\$70.503,24
Benefício médio	R\$1.261,72	R\$1.452,89	R\$1.330,25
Idade média atual	63	69	65

Tabela 22 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária - IPSEER

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	5	9,43%	9,43%
26 a 30	0	0,00%	9,43%
31 a 35	0	0,00%	9,43%
36 a 40	0	0,00%	9,43%
41 a 45	2	3,77%	13,21%
46 a 50	2	3,77%	16,98%
51 a 55	2	3,77%	20,75%
56 a 60	4	7,55%	28,30%
acima de 60	38	71,70%	100,00%
Total	53	100,00%	100,00%

Como pode ser observado na tabela a seguir, 66,04% das pensões recebem benefícios de até R\$ 1.100,01.

Tabela 23 - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefícios – IPSEER

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	35	66,04%	66,04%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	14	26,42%	92,45%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	2	3,77%	96,23%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	2	3,77%	100,00%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	0	0,00%	100,00%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	0	0,00%	100,00%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	53	100,00%	100,00%

4.2.3) Despesa com Pessoal por Segmento

Considerando as informações descritas no tópico anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios Previdenciários IPSEER representa 44,54% da folha de pagamento dos servidores ativos.

Ressalte-se que os servidores ativos e o Município contribuíam, até dezembro de 2021, para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 14,00% e 47,87%, respectivamente, sendo a contribuição Municipal segmentada em 12,00% para o Custo Normal, 2,00% para a Taxa de Administração e 33,87% para o Custo Suplementar. Ainda, os servidores aposentados e pensionistas contribuíam com uma alíquota de 14,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS. Desse modo, considerando uma arrecadação total de contribuição de R\$ 1.151.643,29.

Tabela 24 - Receita de Contribuição em 31/12/2021

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo em R\$	Alíquota de Contribuição	Receita em R\$
Servidores Ativos	Folha de salários	1.860.490,52	14,00%	260.468,67
Servidores Aposentados	excedente ao teto do INSS	3.984,30	14,00%	557,80
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	0,00	14,00%	0,00
Município - Custo Normal	Folha de salários	1.860.490,52	12,00%	223.258,86
Município - Custo Administrativo	Folha de salários	1.860.490,52	2,00%	37.209,81
Município - Custo Suplementar	Folha de salários	1.860.490,52	33,87%	630.148,14
TOTAL DE RECEITA				1.151.643,29

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: INOVE Consultoria.

Sobre a situação financeira do IPSE, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que um resultado financeiro positivo, que representa 15,36% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

5) Patrimônio do IPSE

É o somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, **excluído a reserva administrativa**. O quadro a seguir apresenta o valor do patrimônio alocado no IPSE, e sua respectiva data de apuração.

Tabela 25 - Patrimônio constituído pelo IPSE

Especificação	Valores em R\$	Data da Apuração
Renda Fixa	2.056.373,98	31/12/2021
Renda Variável	4.187,94	31/12/2021
Demais bens, direitos e ativos	35.442,14	31/12/2021
TOTAL ATIVOS	2.096.004,06	31/12/2021

Ressalta-se que, em 31/12/2021, o IPSE possui reserva administrativa de R\$ 364.043,72.

6) Custo Previdenciário

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

Tabela 26 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

Benefício	Regime Financeiro
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	Capitalização
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	Capitalização
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura

6.1) Benefícios em Capitalização

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

Conforme o § 1º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o **Agregado**.

Sobre o método supramencionado, segundo a Instrução Normativa SPREV nº 04/2018:

II - em relação à forma de cálculo do custo normal, um método pode ser categorizado como:

(...)

b) agregado, quando não é possível identificar o custo e a alíquota individual de cada segurado, segundo a situação e características de cada um, sendo que o custo normal e a alíquota normal decorrem de um fator médio, tais como anuidade ou período, ponderado pela remuneração de contribuição, idade, tempo de contribuição a decorrer ou outra característica objetiva relativa a cada segurado que fará jus ao para o benefício.

Desta forma, nesta Reavaliação, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente, pelo regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

Tabela 27 - Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	1.924.254,89	7,96%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	764.425,47	3,16%
Aposentadoria Especial - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio	2.068.779,94	8,55%

6.2) Benefícios em Repartição de Cobertura

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

Conforme o § 2º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez, pensões por morte delas decorrentes, bem como pensão por morte de segurados ativos.

Há formação de provisões apenas quando do fato gerador do benefício, sendo, provisão para benefícios concedidos.

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria por Invalidez	742.521,77	3,07%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	149.955,54	0,62%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	638.520,35	2,64%

6.3) Custeio Administrativo

A Portaria MF nº464/2018 traz três conceitos no tocante a matéria, quais são:

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

15. Custo administrativo: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

(...)

70. Taxa de administração: compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.

(grifo nosso)

Na data-focal desta reavaliação, o IPSER assume uma taxa de administração de 3,00% do valor total da remuneração de contribuição, conforme disposto pela Lei Municipal nº 424/2021.

No entanto, a Portaria ME nº 19.451, de 18 de agosto de 2020, que alterou o art. 15 da Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008, e o art. 51 da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, dispõe, dentre outros, que:

- ✓ Os gastos com as despesas administrativas, estão limitados a percentuais anuais máximos, de acordo com a classificação no tocante ao grupo do Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS - ISP-RPPS, aplicados sobre o somatório da remuneração de contribuição de todos os servidores ativos vinculados ao RPPS, apurado no exercício financeiro anterior.
- ✓ A lei do ente federativo poderá autorizar que a Taxa de Administração seja elevada em 20% (vinte por cento), para o RPPS que estiver certificado em algum nível do Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos Regimes Próprios de Previdência Social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios - Pró-Gestão RPPS.
- ✓ A forma de financiamento do custo administrativo do RPPS será por meio da alíquota definida com custeio administrativo, a ser somada às alíquotas de cobertura do custo normal dos benefícios do RPPS e incluída no plano de custeio definido na avaliação atuarial do RPPS.
- ✓ Para garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, as contribuições relativas ao plano de custeio destinado ao financiamento do custo administrativo do RPPS não são computadas para fins de verificação do limite previsto no art. 2º da Lei nº 9.717, de 1998.
- ✓ As adequações de que trata as disposições da Portaria deverão ser implementadas até 31 de dezembro de 2021.

Ainda, em atendimento à Instrução Normativa nº 8/2018, anteriormente à avaliação do custeio administrativo, demonstra-se a seguir o levantamento das despesas administrativas (custo administrativo) ao longo dos últimos três anos:

Tabela 28 -Gasto com as despesas administrativas dos últimos 3 anos

Ano	Despesa Administrativa (R\$)		%
	Despesa Administrativa (R\$)	Remuneração de contribuição (R\$)	
2019	329.931,97	20.072.670,16	1,60%
2020	340.416,03	21.398.071,00	1,59%
2021	346.373,40	21.661.417,79	1,61%
MÉDIA	338.907,13	21.044.052,98	1,61%

Com base nos valores da tabela anterior, nos últimos 3 anos, o dispêndio médio de valores gastos com as despesas administrativas equivale a 1,61% sobre a média das remunerações de contribuição dos segurados ativos.

Apesar do percentual apurado ser inferior ao limite estabelecido pela Portaria ME nº 19.451/2020 para o município de Lagoa Seca/PB, entende-se como razoável, a utilização do da manutenção do custeio definido na Lei Municipal nº424/2021. Portanto, **recomenda-se a manutenção do custeio da taxa de administração em 2,00%.**

6.4) Custo Normal Total

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas e dos de benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez), adicionado à Taxa de Administração. Como o próprio nome diz, os valores do Custo Normal Anual correspondem ao valor que manterá o Plano equilibrado durante um ano, a partir da data da avaliação atuarial. Na reavaliação atuarial anual obrigatória, as reservas deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

Tabela 29 -Custo Normal

CUSTO NORMAL	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposent. com reversão ao dependente	4.757.460,31	19,67%
Invalidez com reversão ao dependente	892.477,30	3,69%
Pensão de ativos	638.520,35	2,64%
Administração do Plano	483.727,54	2,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	6.772.185,49	28,00%

7) Plano de Custeio

As contribuições atualmente vigentes vertidas ao IPSER, para o Custo Normal, somam 26,00% (14,00% para o servidor e 12,00% para o Município). Conforme o método de financiamento adotado nesta Reavaliação, o Custo Normal total foi definido pelas alíquotas determinadas em Lei. Diante disso recomenda-se a alteração das alíquotas de contribuição previdenciária.

Tabela 30 -Plano de Custeio do Custo Normal recomendado

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%

A contribuição dos aposentados e pensionistas incidirá sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

7.1) Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial

Entende-se como Provisão Matemática o compromisso monetário futuro líquido (pois consideram-se as obrigações futuras menos as contribuições futuras) do RPPS para com seus segurados. Em outras palavras, corresponde ao somatório das reservas financeiras necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadorias e pensões descontadas as respectivas contribuições futuras que serão vertidas ao plano de Previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores, no que couber. Ainda, as Provisões Matemáticas, dividem-se em:

- **Provisões Matemática de Benefícios à Conceder (PMBaC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento dos benefícios que serão concedidos aos participantes que ainda não estão recebendo benefício pelo RPPS; e
- **Provisões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento que já foram concedidos pelo RPPS.

Conforme disposto no § 5º, art. 3º da Portaria MF 464/2018¹¹ a tabela a seguir apresenta as Provisões Matemáticas calculadas e a situação na qual se encontra o sistema Previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit), considerando o plano de custeio vigente em Lei na data focal da avaliação atuarial.

Tabela 31 -Provisões Matemáticas

DISCRIMINAÇÃO	Valores (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(130.482.015,43)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	72.843,42
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(9.774.020,88)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	-
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	-
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (PMBC)	(140.183.192,89)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(193.707.076,09)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	36.031.825,25
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BaC)	15.496.566,09
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (PMBaC)	(142.178.684,75)
PROVISÕES MATEMÁTICAS (PMBaC + PMBC)	(282.361.877,64)
(+) Ativos Financeiros	2.096.004,06
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	-
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	(280.265.873,58)

Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa limitada a 8,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018 e a Instrução Normativa SIPSER nº 9/2018.

7.2) Sensibilidade à taxa de juros

As análises deste tópico demonstram o quão sensíveis são as provisões matemáticas no tocante às variações na hipótese de taxa de juros.

¹¹ Para fins de registro contábil, o mesmo dispositivo dispõe que deverá ser utilizado o plano de custeio vigente na data focal da avaliação atuarial para o cálculo das provisões matemáticas previdenciárias.

Esta hipótese é utilizada para descontar as obrigações futuras do plano de benefícios junto aos segurados. Com isso, quanto maior a expectativa da taxa de juros a ser alcançada, menor será o valor dos encargos futuros, pois há dessa forma, a presunção de maior retorno nas aplicações dos recursos do plano.

Deste modo, a redução da meta atuarial acarreta elevação das provisões matemáticas e, conseqüentemente, em piora dos resultados atuariais do plano de benefícios, com agravamento do déficit técnico.

Assim, para análise comparativa ao resultado atuarial apurado nesta Reavaliação Atuarial, segue abaixo os resultados obtidos se consideradas as taxas de 0,00% a 7,00% de juros ao ano, passando pela taxa utilizada nesta Reavaliação, ou seja, 4,84%.

Tabela 32 - Sensibilidade das provisões quanto a variação da taxa de juros

Taxa de Juros	PMBaC	PMBC	PMBC + PMBaC	Resultado atuarial
0,00%	553.601.909,42	265.099.616,86	818.701.526,28	(816.605.522,22)
0,50%	472.593.116,46	245.139.547,38	717.732.663,84	(715.636.659,78)
1,00%	404.950.083,85	227.429.620,47	632.379.704,32	(630.283.700,26)
1,50%	348.244.622,25	211.656.221,27	559.900.843,52	(557.804.839,46)
2,00%	300.482.583,85	197.556.542,69	498.039.126,54	(495.943.122,48)
2,50%	260.102.436,52	184.909.270,00	445.011.706,52	(442.915.702,46)
3,00%	225.757.340,76	173.527.168,75	399.284.509,51	(397.188.505,45)
3,50%	196.839.070,86	163.251.149,75	360.090.220,61	(357.994.216,55)
4,00%	173.823.612,50	153.945.488,32	327.769.100,82	(325.673.096,76)
4,50%	154.060.997,75	145.493.942,88	299.554.940,63	(297.458.936,57)
4,84%	142.178.684,75	140.183.192,89	282.361.877,64	(280.265.873,58)
5,50%	122.212.857,11	130.767.259,09	252.980.116,20	(250.884.112,14)
6,00%	109.379.788,13	124.331.341,03	233.711.129,16	(231.615.125,10)
6,50%	98.180.849,68	118.424.079,02	216.604.928,70	(214.508.924,64)
7,00%	88.377.408,80	112.989.071,52	201.366.480,32	(199.270.476,26)

De acordo com a tabela acima, observa-se um impacto expressivo nos resultados em função da variação da taxa de juros, haja vista se tratar de cálculos de longo prazo. Deste modo, comprova-se que a redução da meta atuarial eleva significativamente o déficit técnico.

Todavia, a definição pelas hipóteses não deve se basear nos resultados atuariais, mas sim nas características reais da massa de segurados, bem como no cenário econômico de longo prazo, por meio da realização de estudos específicos, que visem a adequação da hipótese da taxa de juros à realidade do plano de benefícios do IPSEER.

8) Amortização do Déficit Atuarial

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

8.1) Amortização por alíquotas ou aportes

O Município de Lagoa Seca, através do Decreto nº006/2021, alterou a projeção das alíquotas suplementares que prevê contribuições até 2049. Em 2022 a alíquota será de 35,61%. A tabela a seguir demonstra a eficácia de tal plano sobre o Déficit Atuarial apurado.

Tabela 33 -Financiamento do Déficit Técnico Atuarial vigente

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2022	280.265.873,58	8.698.896,45	285.131.845,41	35,61%
2023	285.131.845,41	9.215.187,32	289.717.039,41	37,35%
2024	289.717.039,41	14.079.375,21	289.659.968,91	56,50%
2025	289.659.968,91	14.637.965,08	289.041.546,32	58,16%
2026	289.041.546,32	15.208.860,82	287.822.296,35	59,83%
2027	287.822.296,35	15.787.143,24	285.965.752,25	61,49%
2028	285.965.752,25	16.375.470,43	283.431.024,23	63,15%
2029	283.431.024,23	16.976.604,48	280.172.481,32	64,82%
2030	280.172.481,32	17.585.478,44	276.147.350,97	66,48%
2031	276.147.350,97	18.204.832,22	271.308.050,53	68,14%
2032	271.308.050,53	18.837.512,93	265.601.847,25	69,81%
2033	265.601.847,25	19.478.301,38	258.978.675,28	71,47%
2034	258.978.675,28	20.130.021,85	251.383.221,31	73,13%
2035	251.383.221,31	20.795.609,07	242.754.560,15	74,80%
2036	242.754.560,15	21.003.565,16	233.500.315,71	74,80%
2037	233.500.315,71	21.213.600,81	223.588.130,18	74,80%
2038	223.588.130,18	21.425.736,82	212.984.058,87	74,80%
2039	212.984.058,87	21.639.994,18	201.652.493,13	74,80%
2040	201.652.493,13	21.856.394,13	189.556.079,67	74,80%
2041	189.556.079,67	22.074.958,07	176.655.635,86	74,80%
2042	176.655.635,86	22.295.707,65	162.910.060,99	74,80%
2043	162.910.060,99	22.518.664,72	148.276.243,22	74,80%
2044	148.276.243,22	22.743.851,37	132.708.962,02	74,80%
2045	132.708.962,02	22.971.289,88	116.160.785,90	74,80%
2046	116.160.785,90	23.201.002,78	98.581.965,15	74,80%
2047	98.581.965,15	23.433.012,81	79.920.319,45	74,80%
2048	79.920.319,45	23.667.342,94	60.121.119,98	74,80%
2049	60.121.119,98	23.904.016,37	39.126.965,81	74,80%

Conforme o quadro anterior, **o Plano de Amortização vigente não será suficiente para equacionar o déficit atuarial** apurado nesta Avaliação Atuarial no prazo previsto. Desta forma, **a projeção das alíquotas deverá ser alterada.**

Diante disso, **serão demonstrados 3 cenários** para o equacionamento do déficit atuarial na data posicionada em 31/12/2021, conforme os métodos elencados a seguir.

8.1.1) Cenário de Amortização por alíquotas constantes

O plano abaixo é uma alternativa para a escolha dos gestores do Ente em realizar o pagamento do Déficit Atuarial. Nota-se o mesmo valor a ser amortizado e o mesmo prazo do Plano da opção anterior.

Tabela 34 - Sugestão de amortização por alíquotas constantes

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2022	280.265.873,58	16.603.875,09	277.226.866,77	67,97%
2023	277.226.866,77	16.769.913,84	273.874.733,28	67,97%
2024	273.874.733,28	16.937.612,98	270.192.657,39	67,97%
2025	270.192.657,39	17.106.989,11	266.162.992,90	67,97%
2026	266.162.992,90	17.278.059,00	261.767.222,76	67,97%
2027	261.767.222,76	17.450.839,59	256.985.916,75	67,97%
2028	256.985.916,75	17.625.347,98	251.798.687,14	67,97%
2029	251.798.687,14	17.801.601,46	246.184.142,14	67,97%
2030	246.184.142,14	17.979.617,48	240.119.837,14	67,97%
2031	240.119.837,14	18.159.413,65	233.582.223,61	67,97%
2032	233.582.223,61	18.341.007,79	226.546.595,44	67,97%
2033	226.546.595,44	18.524.417,87	218.987.032,79	67,97%
2034	218.987.032,79	18.709.662,04	210.876.343,13	67,97%
2035	210.876.343,13	18.896.758,67	202.185.999,47	67,97%
2036	202.185.999,47	19.085.726,25	192.886.075,59	67,97%
2037	192.886.075,59	19.276.583,51	182.945.178,13	67,97%
2038	182.945.178,13	19.469.349,35	172.330.375,40	67,97%
2039	172.330.375,40	19.664.042,84	161.007.122,73	67,97%
2040	161.007.122,73	19.860.683,27	148.939.184,20	67,97%
2041	148.939.184,20	20.059.290,10	136.088.550,61	67,97%
2042	136.088.550,61	20.259.883,01	122.415.353,45	67,97%
2043	122.415.353,45	20.462.481,84	107.877.774,72	67,97%
2044	107.877.774,72	20.667.106,65	92.431.952,36	67,97%
2045	92.431.952,36	20.873.777,72	76.031.881,13	67,97%
2046	76.031.881,13	21.082.515,50	58.629.308,68	67,97%
2047	58.629.308,68	21.293.340,65	40.173.626,57	67,97%
2048	40.173.626,57	21.506.274,06	20.611.756,04	67,97%

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2049	20.611.756,04	21.721.336,80	0,00	67,97%

Destaca-se que, de acordo com o art. 54 da Portaria MF nº 464/2018, o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício.

Sendo assim, este cenário atende ao disposto legal supracitado.

8.1.2) Amortização por alíquotas escalonadas

Da mesma forma do cenário anterior, será amortizado o mesmo valor pelo mesmo prazo. No entanto, apesar do art. 54 da Portaria MF nº 464/2018 estabelecer que o montante de contribuição suplementar no exercício deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício, a Instrução Normativa SPREV nº 7/2018 dispõe que poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das respectivas contribuições, a partir do exercício de 2022, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2024.

Desta forma, a sugestão a seguir considera a amortização começando com a mesma alíquota em vigor, para o exercício 2022, estabelecida pelo decreto nº 006/2021, sendo que as demais crescerão conforme a tabela a seguir:

Tabela 35 - Sugestão de amortização por alíquotas escalonadas

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2022	280.265.873,58	8.698.896,45	285.131.845,41	35,61%
2023	285.131.845,41	9.906.017,96	289.026.208,77	40,15%
2024	289.026.208,77	13.989.665,92	289.025.411,36	56,14%
2025	289.025.411,36	15.271.029,11	287.743.212,16	60,68%
2026	287.743.212,16	16.576.620,61	285.093.363,02	65,21%
2027	285.093.363,02	17.906.796,83	280.985.084,96	69,75%
2028	280.985.084,96	19.261.918,91	275.322.844,16	74,28%
2029	275.322.844,16	19.454.538,10	269.193.931,72	74,28%
2030	269.193.931,72	19.649.083,48	262.573.834,53	74,28%
2031	262.573.834,53	19.845.574,32	255.436.833,80	74,28%
2032	255.436.833,80	20.044.030,06	247.755.946,50	74,28%
2033	247.755.946,50	20.244.470,36	239.502.863,95	74,28%
2034	239.502.863,95	20.446.915,06	230.647.887,50	74,28%
2035	230.647.887,50	20.651.384,21	221.159.861,04	74,28%
2036	221.159.861,04	20.857.898,06	211.006.100,26	74,28%

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2037	211.006.100,26	21.066.477,04	200.152.318,48	74,28%
2038	200.152.318,48	21.277.141,81	188.562.548,89	74,28%
2039	188.562.548,89	21.489.913,23	176.199.063,03	74,28%
2040	176.199.063,03	21.704.812,36	163.022.285,32	74,28%
2041	163.022.285,32	21.921.860,48	148.990.703,45	74,28%
2042	148.990.703,45	22.141.079,09	134.060.774,41	74,28%
2043	134.060.774,41	22.362.489,88	118.186.826,01	74,28%
2044	118.186.826,01	22.586.114,78	101.320.953,61	74,28%
2045	101.320.953,61	22.811.975,92	83.412.911,84	74,28%
2046	83.412.911,84	23.040.095,68	64.410.001,09	74,28%
2047	64.410.001,09	23.270.496,64	44.256.948,50	74,28%
2048	44.256.948,50	23.503.201,61	22.895.783,20	74,28%
2049	22.895.783,20	23.738.233,62	265.705,48	74,28%

8.1.3) Cenário de Amortização por aportes Constantes

Além dos dois cenários anteriores o déficit atuarial apurado poderá ser amortizado por valores constantes. Desta forma, o plano abaixo é uma alternativa para a escolha dos gestores do Ente em realizar o pagamento do Déficit Atuarial. Nota-se que o prazo é o mesmo da sugestão anterior.

Tabela 36 -Sugestão de amortização por aportes constantes (Price)

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Aporte (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% equivalente da folha de salários
2022	280.265.873,58	18.488.066,39	275.342.675,47	75,68%
2023	275.342.675,47	18.488.066,39	270.181.194,57	74,93%
2024	270.181.194,57	18.488.066,39	264.769.898,00	74,19%
2025	264.769.898,00	18.488.066,39	259.096.694,67	73,46%
2026	259.096.694,67	18.488.066,39	253.148.908,30	72,73%
2027	253.148.908,30	18.488.066,39	246.913.249,07	72,01%
2028	246.913.249,07	18.488.066,39	240.375.783,93	71,30%
2029	240.375.783,93	18.488.066,39	233.521.905,48	70,59%
2030	233.521.905,48	18.488.066,39	226.336.299,32	69,89%
2031	226.336.299,32	18.488.066,39	218.802.909,82	69,20%
2032	218.802.909,82	18.488.066,39	210.904.904,27	68,51%
2033	210.904.904,27	18.488.066,39	202.624.635,25	67,84%
2034	202.624.635,25	18.488.066,39	193.943.601,21	67,16%
2035	193.943.601,21	18.488.066,39	184.842.405,12	66,50%
2036	184.842.405,12	18.488.066,39	175.300.711,14	65,84%
2037	175.300.711,14	18.488.066,39	165.297.199,17	65,19%
2038	165.297.199,17	18.488.066,39	154.809.517,22	64,54%

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Aporte (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% equivalente da folha de salários
2039	154.809.517,22	18.488.066,39	143.814.231,46	63,91%
2040	143.814.231,46	18.488.066,39	132.286.773,87	63,27%
2041	132.286.773,87	18.488.066,39	120.201.387,34	62,65%
2042	120.201.387,34	18.488.066,39	107.531.068,10	62,03%
2043	107.531.068,10	18.488.066,39	94.247.505,41	61,41%
2044	94.247.505,41	18.488.066,39	80.321.018,28	60,80%
2045	80.321.018,28	18.488.066,39	65.720.489,17	60,20%
2046	65.720.489,17	18.488.066,39	50.413.294,46	59,61%
2047	50.413.294,46	18.488.066,39	34.365.231,52	59,02%
2048	34.365.231,52	18.488.066,39	17.540.442,34	58,43%
2049	17.540.442,34	18.488.066,39	0,00	57,85%

Ressalta-se que os valores dos aportes deste cenário foram calculados pelo método da Tabela Price, que envolve prestações fixas e juros decrescentes a cada período.

8.2) Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial

As projeções realizadas demonstram um avanço adequado dos Recursos Garantidores do RPPS, considerando a implementação de um dos Planos de Amortização apresentados.

Caso o modelo de amortização escolhido seja por aportes suplementares, o valor da parcela mensal é igual a 1/12 avos da parcela anual (conforme apresentado no quadro anterior), sendo recomendável considerar que a mesma seja atualizada mensalmente pelo mesmo índice de inflação empregado para o cálculo da meta atuarial. Anualmente a projeção dos aportes deverá ser revista pela Reavaliação Atuarial.

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

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

Ainda, segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

III - será considerado, pela Secretaria de Previdência, que o ente federativo não demonstrou o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS enquanto referido plano de custeio não for implementado.

Art. 53. (...)

§ 6º O plano de equacionamento do déficit somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo, observados o prazo e condições previstos no art. 49.

(...)

Art. 64 (...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.

§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

Não obstante, a Instrução Normativa nº 7, de 21 de dezembro de 2018:

Art. 12. A compatibilidade do plano de amortização com a capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo deverá ser objeto de comprovação por meio do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, de que trata o § 2º do art. 64 da Portaria MF nº 464, de 2018, na forma da instrução normativa específica da Secretaria de Previdência.

Portanto, diante do exposto, cabe ao Município analisar a viabilidade orçamentária e financeira de um dos planos sugeridos.

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo. Anualmente o plano de equacionamento deverá ser revisto.

9) Parecer Atuarial - IPSER

O Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de LAGOA SECA - IPSER, buscando verificar a adequação do atual Plano de Custeio Previdenciário, contratou a INOVE Consultoria a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano Previdenciário para o exercício de 2022.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2021, contemplando as normas vigentes, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2021.

9.1) Composição da massa de segurados

A composição da população de servidores do IPSER demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 43,44% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 2,30 servidores ativos para cada benefício concedido

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

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

9.2) Adequação da base de dados utilizada

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos do município de LAGOA SECA, na data base de 31 de dezembro de 2021. Após o processamento das informações, e adoção das premissas de correção, quando for o caso, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

9.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados

Para as PMBaC de aposentadorias programadas, adotou-se o método Agregado. Neste método, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial. Com isso, a contribuição que faltaria, de acordo com a metodologia do parágrafo anterior, será considerada na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

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

9.4) Hipóteses utilizadas

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

- ✓ Taxa de Juros Reais: 4,84%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós laborativa): IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a.;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;
- ✓ Taxa de Administração: 2,00%;
- ✓ Taxa de inflação: 3,50%;
- ✓ Fator de Capacidade: 98,44%.

9.5) Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber

Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o

RGPS, sendo esta estimativa limitada a 8,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018 e a Instrução Normativa IPSER nº 9/2018.

9.6) Composição dos ativos garantidores do IPSER

Os Ativos Garantidores do Plano, destinados aos benefícios dos segurados, estão posicionados em 31/12/2021, sendo:

- Renda Fixa: R\$ 2.056.373,98;
- Renda Variável: R\$ 4.187,94;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 35.442,14;

Ressalta-se que, em 31/12/2021, o IPSER possui reserva administrativa de R\$ 364.043.72.

9.7) Situação financeira e atuarial do RPPS

Considerando o plano de custo vigente, as Provisões Matemáticas do IPSER perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 282.361.877,64. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 2.096.004,06 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 280.265.873,58.

Ainda, sobre a situação financeira do IPSER, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que o resultado financeiro positivo representa 15,36% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

9.8) Plano de Custeio a ser implementado

As contribuições atualmente vigentes vertidas ao IPSER, para o Custo Normal, somam 26,00% (14,00% para o servidor e 12,00% para o Município). Conforme o método de

financiamento adotado nesta Reavaliação, o Custo Normal total foi definido pelas alíquotas determinadas em Lei. Desta forma, recomenda-se a alteração do custo normal vigente.

O Plano de Amortização vigente não será suficiente para equacionar o déficit atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial no prazo previsto. Desta forma, recomenda-se a alteração do plano de custeio vigente.

Ainda, cabe ao Município analisar a viabilidade orçamentária e financeira do plano de equacionamento sugerido para o período previsto (até 2049).

9.9) Análise comparativa dos resultados

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2021 para a Reavaliação Atuarial de 2022, referente ao IPSEER, houve:

- Aumento de 40,82% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido a alteração do método de financiamento dos benefícios em capitalização combinado com a redução da taxa de juros.
- Aumento de 16,93% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido ao aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 5,40%, haveria um aumento de 24,45% e 10,20% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Concedidos, respectivamente.

9.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

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

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

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Município ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo

as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às reservas financeiras, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível.

9.11) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Grupo Previdenciário do Instituto de Previdência do Município de Lagoa Seca/PB - IPSE, em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo necessário a continuidade do plano de equacionamento de déficit vigente. Ainda, recomenda-se a alteração das alíquotas vigentes de Custo Normal e a projeção do custo suplementar

Este é o nosso parecer

Thiago Silveira
Diretor Técnico Atuarial
Atuário MIBA nº 2756
ANBIMA - CPA - 20

Italo Igor Gomes Nascimento
Assistente Técnico Atuarial
Atuário MIBA nº 3624

ANEXO A - Projeções
Tabela 37 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2021	762	278	53	0	0	331	1.093
2022	651	273	50	100	2	425	1.077
2023	632	268	48	110	4	430	1.062
2024	601	263	46	130	7	446	1.048
2025	582	257	44	140	10	452	1.034
2026	560	252	43	152	13	459	1.020
2027	527	246	41	175	16	478	1.005
2028	504	239	40	188	20	487	991
2029	482	233	39	200	24	495	977
2030	450	226	37	222	27	513	963
2031	429	219	36	233	32	520	948
2032	398	212	34	254	36	536	934
2033	382	205	33	259	41	538	919
2034	358	198	31	273	45	547	905
2035	326	190	30	294	50	564	890
2036	304	182	29	305	55	571	875
2037	282	174	28	315	60	578	860
2038	266	166	26	320	65	578	844
2039	247	158	25	328	71	582	829
2040	223	150	24	340	76	590	813
2041	196	142	23	354	82	601	797
2042	171	134	21	367	87	610	781
2043	147	126	20	378	93	618	765
2044	127	118	19	385	99	621	748
2045	108	110	18	391	105	624	732
2046	80	103	17	406	110	635	715
2047	61	95	16	411	116	637	698
2048	48	88	15	409	121	633	681
2049	32	80	14	410	126	631	663
2050	18	74	13	409	131	627	645
2051	13	67	13	400	135	615	627
2052	9	61	12	388	140	600	609
2053	3	54	11	377	143	586	590
2054	0	49	10	365	147	571	571
2055	0	43	10	348	149	551	551
2056	0	38	9	332	152	531	531
2057	0	34	9	315	153	510	510
2058	0	29	8	298	154	489	489
2059	0	25	8	281	154	468	468
2060	0	22	7	264	153	447	447
2061	0	19	7	247	152	425	425

Tabela 37 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2062	0	16	7	230	150	403	403
2063	0	13	7	214	147	380	380
2064	0	11	6	198	143	358	358
2065	0	9	6	182	139	336	336
2066	0	7	6	167	134	314	314
2067	0	6	6	152	129	292	292
2068	0	5	5	138	123	271	271
2069	0	4	5	124	117	250	250
2070	0	3	5	111	110	229	229
2071	0	2	5	99	103	209	209
2072	0	2	5	88	96	190	190
2073	0	1	5	77	89	172	172
2074	0	1	4	67	82	155	155
2075	0	1	4	58	75	138	138
2076	0	1	4	50	68	123	123
2077	0	0	4	43	61	108	108
2078	0	0	4	36	55	95	95
2079	0	0	4	30	48	82	82
2080	0	0	4	25	42	71	71
2081	0	0	3	20	36	60	60
2082	0	0	3	16	31	50	50
2083	0	0	3	13	26	42	42
2084	0	0	3	10	21	34	34
2085	0	0	3	8	17	28	28
2086	0	0	3	6	14	22	22
2087	0	0	3	4	11	18	18
2088	0	0	2	3	9	14	14
2089	0	0	2	2	7	11	11
2090	0	0	2	1	5	8	8
2091	0	0	2	1	4	6	6
2092	0	0	2	1	3	5	5
2093	0	0	2	0	2	4	4
2094	0	0	2	0	1	3	3
2095	0	0	1	0	1	2	2
2096	0	0	1	0	0	2	2

Tabela 38 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2021	23.809.175,53	0,00	9.701.778,76	902.248,15	10.604.026,91	34.413.202,44
2022	19.622.835,40	3.980.805,36	9.649.024,80	860.534,48	14.490.364,64	34.113.200,04
2023	19.250.617,93	4.309.301,49	9.588.370,99	827.039,46	14.724.711,94	33.975.329,86
2024	18.234.004,47	5.249.629,57	9.519.260,37	799.044,30	15.567.934,24	33.801.938,72
2025	17.708.431,45	5.710.694,05	9.441.136,79	773.843,85	15.925.674,69	33.634.106,13
2026	17.081.554,12	6.237.368,21	9.352.777,94	749.954,87	16.340.101,01	33.421.655,13
2027	15.926.586,70	7.259.573,08	9.253.648,01	726.611,52	17.239.832,61	33.166.419,31
2028	15.331.639,33	7.741.132,74	9.144.837,72	703.421,13	17.589.391,59	32.921.030,92
2029	14.448.982,58	8.551.306,76	9.016.857,87	680.197,11	18.248.361,74	32.697.344,32
2030	13.583.616,54	9.241.347,43	8.884.432,03	656.919,79	18.782.699,25	32.366.315,79
2031	12.846.466,43	9.903.874,15	8.740.310,34	633.632,38	19.277.816,88	32.124.283,30
2032	11.752.309,38	10.789.089,01	8.584.260,23	610.384,06	19.983.733,30	31.736.042,69
2033	11.311.918,71	11.136.821,60	8.416.130,45	587.223,22	20.140.175,27	31.452.093,98
2034	10.627.972,70	11.708.712,76	8.235.854,81	564.223,05	20.508.790,62	31.136.763,33
2035	9.640.570,99	12.510.816,35	8.043.466,62	541.428,03	21.095.711,00	30.736.281,99
2036	8.933.793,68	13.082.007,90	7.839.061,33	518.849,57	21.439.918,80	30.373.712,48
2037	8.328.354,26	13.509.673,68	7.622.835,38	496.486,06	21.628.995,12	29.957.349,37
2038	7.977.986,40	13.724.527,58	7.395.091,51	474.333,90	21.593.952,99	29.571.939,39
2039	7.475.760,27	14.064.885,80	7.156.206,59	452.394,05	21.673.486,44	29.149.246,71
2040	6.873.974,49	14.469.671,85	6.906.576,62	430.695,95	21.806.944,42	28.680.918,92
2041	6.022.356,63	15.049.055,41	6.646.717,59	409.290,21	22.105.063,21	28.127.419,84
2042	5.131.432,70	15.643.514,10	6.377.283,03	388.251,72	22.409.048,85	27.540.481,55
2043	4.450.249,60	16.052.964,98	6.099.105,09	367.650,15	22.519.720,22	26.969.969,83
2044	3.780.317,10	16.437.039,19	5.813.108,08	347.554,08	22.597.701,35	26.378.018,45
2045	3.124.091,25	16.794.871,45	5.520.255,29	328.005,79	22.643.132,53	25.767.223,79
2046	2.309.801,87	17.256.192,32	5.221.511,74	309.049,70	22.786.753,77	25.096.555,63
2047	1.587.397,80	17.623.733,15	4.917.932,52	290.726,35	22.832.392,03	24.419.789,82
2048	1.209.345,77	17.698.984,27	4.610.797,36	273.069,41	22.582.851,04	23.792.196,81
2049	789.710,25	17.783.327,63	4.301.685,48	256.132,96	22.341.146,07	23.130.856,32
2050	488.451,88	17.749.334,80	3.992.336,43	239.971,88	21.981.643,11	22.470.094,98
2051	337.174,13	17.571.407,07	3.684.629,58	224.620,89	21.480.657,54	21.817.831,67
2052	226.100,30	17.334.607,87	3.380.496,20	210.102,20	20.925.206,27	21.151.306,57
2053	72.669,47	17.102.734,64	3.081.804,54	196.435,29	20.380.974,46	20.453.643,93
2054	0,00	16.778.975,35	2.790.428,99	183.635,90	19.753.040,24	19.753.040,24
2055	0,00	16.368.655,55	2.508.218,49	171.722,51	19.048.596,54	19.048.596,54
2056	0,00	15.927.558,53	2.236.971,90	160.724,95	18.325.255,38	18.325.255,38
2057	0,00	15.454.712,85	1.978.408,39	150.628,76	17.583.750,01	17.583.750,01
2058	0,00	14.949.916,00	1.734.113,58	141.388,62	16.825.418,20	16.825.418,20
2059	0,00	14.413.973,26	1.505.462,36	132.934,21	16.052.369,83	16.052.369,83
2060	0,00	13.848.318,07	1.293.571,30	125.187,64	15.267.077,01	15.267.077,01
2061	0,00	13.254.768,54	1.099.301,02	118.098,44	14.472.168,00	14.472.168,00
2062	0,00	12.635.440,03	923.213,16	111.635,79	13.670.288,98	13.670.288,98
2063	0,00	11.993.390,49	765.474,43	105.774,19	12.864.639,11	12.864.639,11

Tabela 38 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2064	0,00	11.332.138,49	625.807,89	100.490,29	12.058.436,66	12.058.436,66
2065	0,00	10.655.459,14	503.691,38	95.743,23	11.254.893,75	11.254.893,75
2066	0,00	9.967.628,25	398.517,49	91.469,92	10.457.615,66	10.457.615,66
2067	0,00	9.272.821,13	309.499,36	87.601,21	9.669.921,69	9.669.921,69
2068	0,00	8.575.173,07	235.645,17	84.072,12	8.894.890,36	8.894.890,36
2069	0,00	7.880.055,84	175.723,41	80.816,34	8.136.595,60	8.136.595,60
2070	0,00	7.194.268,49	128.288,26	77.772,00	7.400.328,75	7.400.328,75
2071	0,00	6.525.543,95	91.681,61	74.904,41	6.692.129,96	6.692.129,96
2072	0,00	5.881.544,49	64.175,05	72.193,36	6.017.912,90	6.017.912,90
2073	0,00	5.268.608,79	44.162,50	69.618,19	5.382.389,48	5.382.389,48
2074	0,00	4.690.734,33	30.187,22	67.155,11	4.788.076,66	4.788.076,66
2075	0,00	4.149.912,40	20.855,91	64.784,43	4.235.552,74	4.235.552,74
2076	0,00	3.647.176,10	14.881,35	62.495,53	3.724.552,98	3.724.552,98
2077	0,00	3.181.981,05	11.094,91	60.282,11	3.253.358,06	3.253.358,06
2078	0,00	2.752.111,31	8.568,02	58.135,02	2.818.814,35	2.818.814,35
2079	0,00	2.355.991,98	6.715,39	56.040,21	2.418.747,58	2.418.747,58
2080	0,00	1.993.428,77	5.230,50	53.975,95	2.052.635,21	2.052.635,21
2081	0,00	1.665.641,80	3.993,36	51.915,06	1.721.550,22	1.721.550,22
2082	0,00	1.373.795,60	2.972,91	49.837,37	1.426.605,88	1.426.605,88
2083	0,00	1.117.245,70	2.150,99	47.736,03	1.167.132,72	1.167.132,72
2084	0,00	894.110,48	1.502,28	45.610,30	941.223,06	941.223,06
2085	0,00	703.057,96	999,13	43.461,58	747.518,67	747.518,67
2086	0,00	543.028,85	619,61	41.297,05	584.945,51	584.945,51
2087	0,00	412.283,49	349,44	39.115,32	451.748,25	451.748,25
2088	0,00	307.823,62	172,74	36.909,66	344.906,03	344.906,03
2089	0,00	225.848,98	69,97	34.672,94	260.591,89	260.591,89
2090	0,00	162.446,34	20,79	32.408,31	194.875,45	194.875,45
2091	0,00	114.170,04	3,60	30.127,60	144.301,24	144.301,24
2092	0,00	78.109,95	0,20	27.845,34	105.955,49	105.955,49
2093	0,00	51.804,77	0,00	25.576,18	77.380,95	77.380,95
2094	0,00	33.092,26	0,00	23.334,60	56.426,86	56.426,86
2095	0,00	20.158,37	0,00	21.134,79	41.293,16	41.293,16
2096	0,00	11.595,47	0,00	18.990,57	30.586,05	30.586,05

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional (13).

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais: Despesas com as aposentadorias e as pensões decorrentes dos servidores ativos atuais.

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros: Despesas com as aposentadorias e as pensões decorrentes dos futuros servidores ativos.

Benefícios dos Aposentados atuais: Despesas com os proventos das aposentadorias e das pensões decorrentes dos atuais servidores aposentados.

Benefícios dos Pensionistas Atuais: Despesas com os proventos dos atuais pensionistas.

Tabela 39 - Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2022	2.747.196,96	2.756.068,31	318.464,43	0,00	101.446,60	14.622.072,74	13.583.448,11	906.916,53	392.456,71	14.882.821,35	(260.748,61)	1.835.255,45
2023	2.695.086,51	2.703.863,96	344.744,12	0,00	88.826,36	15.047.708,27	13.768.704,70	956.007,24	385.012,36	15.109.724,29	(62.016,03)	1.773.239,43
2024	2.552.760,63	2.562.432,61	419.970,37	0,00	85.824,79	19.700.363,60	14.554.136,97	1.013.797,27	364.680,09	15.932.614,33	3.767.749,27	5.540.988,69
2025	2.479.180,40	2.489.132,87	456.855,52	0,00	268.183,85	20.331.317,73	14.842.844,51	1.082.830,18	354.168,63	16.279.843,32	4.051.474,41	9.592.463,11
2026	2.391.417,58	2.401.952,92	498.989,46	0,00	464.275,21	20.965.495,98	15.181.940,84	1.158.160,17	341.631,08	16.681.732,10	4.283.763,89	13.876.226,99
2027	2.229.722,14	2.242.083,47	580.765,85	0,00	671.609,39	21.511.324,08	16.000.815,71	1.239.016,91	318.531,73	17.558.364,35	3.952.959,74	17.829.186,73
2028	2.146.429,51	2.158.598,67	619.290,62	0,00	862.932,64	22.162.721,86	16.259.345,72	1.330.045,88	306.632,79	17.896.024,38	4.266.697,48	22.095.884,21
2029	2.022.857,56	2.036.046,14	684.104,54	0,00	1.069.440,80	22.789.053,52	16.820.670,81	1.427.690,93	288.979,65	18.537.341,39	4.251.712,13	26.347.596,33
2030	1.901.706,32	1.915.440,17	739.307,79	0,00	1.275.223,66	23.417.156,39	17.250.386,80	1.532.312,45	271.672,33	19.054.371,58	4.362.784,81	30.710.381,14
2031	1.798.505,30	1.813.944,92	792.309,93	0,00	1.486.382,45	24.095.974,82	17.632.142,53	1.645.674,34	256.929,33	19.534.746,21	4.561.228,62	35.271.609,76
2032	1.645.323,31	1.661.608,87	863.127,12	0,00	1.707.145,91	24.714.718,14	18.219.830,28	1.763.903,02	235.046,19	20.218.779,49	4.495.938,65	39.767.548,41
2033	1.583.668,62	1.599.734,11	890.945,73	0,00	1.924.749,34	25.477.399,18	18.246.193,22	1.893.982,06	226.238,37	20.366.413,65	5.110.985,53	44.878.533,95
2034	1.487.916,18	1.503.773,85	936.697,02	0,00	2.172.121,04	26.230.529,94	18.477.986,75	2.030.803,87	212.559,45	20.721.350,08	5.509.179,87	50.387.713,81
2035	1.349.679,94	1.366.671,16	1.000.865,31	0,00	2.438.765,35	26.951.590,82	18.921.742,76	2.173.968,24	192.811,42	21.288.522,42	5.663.068,40	56.050.782,21
2036	1.250.731,11	1.267.541,04	1.046.560,63	0,00	2.712.857,86	27.281.255,80	19.113.368,25	2.326.550,55	178.675,87	21.618.594,67	5.662.661,12	61.713.443,34
2037	1.165.969,60	1.182.626,94	1.080.773,89	0,00	2.986.930,66	27.629.901,90	19.150.521,27	2.478.473,84	166.567,09	21.795.562,20	5.834.339,70	67.547.783,04
2038	1.116.918,10	1.133.457,03	1.097.962,21	0,00	3.269.312,70	28.043.386,85	18.953.318,03	2.640.634,96	159.559,73	21.753.512,72	6.289.874,13	73.837.657,16
2039	1.046.606,44	1.063.067,08	1.125.190,86	0,00	3.573.742,61	28.448.601,17	18.864.400,14	2.809.086,30	149.515,21	21.823.001,65	6.625.599,53	80.463.256,69
2040	962.356,43	978.785,68	1.157.573,75	0,00	3.894.421,62	28.849.531,61	18.823.101,62	2.983.842,80	137.479,49	21.944.423,91	6.905.107,70	87.368.364,38
2041	843.129,93	859.585,75	1.203.924,43	0,00	4.228.628,84	29.210.227,01	18.942.025,90	3.163.037,31	120.447,13	22.225.510,34	6.984.716,66	94.353.081,05
2042	718.400,58	734.962,50	1.251.481,13	0,00	4.566.689,12	29.567.240,97	19.062.662,58	3.346.386,27	102.628,65	22.511.677,50	7.055.563,47	101.408.644,52
2043	623.034,94	639.763,49	1.284.237,20	0,00	4.908.178,39	29.973.878,75	18.984.273,15	3.535.447,07	89.004,99	22.608.725,22	7.365.153,54	108.773.798,06
2044	529.244,39	546.188,61	1.314.963,14	0,00	5.264.651,83	30.398.899,33	18.870.939,66	3.726.761,70	75.606,34	22.673.307,70	7.725.591,64	116.499.389,69
2045	437.372,78	454.586,42	1.343.589,72	0,00	5.638.570,46	30.845.409,26	18.722.241,82	3.920.890,72	62.481,83	22.705.614,36	8.139.794,90	124.639.184,60
2046	323.372,26	340.924,52	1.380.495,39	0,00	6.032.536,53	31.278.331,49	18.675.087,16	4.111.666,61	46.196,04	22.832.949,81	8.445.381,68	133.084.566,28
2047	222.235,69	242.272,87	1.409.898,65	0,00	6.441.293,01	31.748.713,03	18.532.343,55	4.300.048,48	31.747,96	22.864.139,98	8.884.573,05	141.969.139,33



Tabela 39 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2048	169.308,41	189.699,18	1.415.918,74	0,00	6.871.306,34	32.313.575,61	18.095.216,74	4.487.634,30	24.186,92	22.607.037,95	9.706.537,65	151.675.676,98
2049	110.559,44	131.343,08	1.422.666,21	0,00	7.341.102,77	32.909.687,86	17.672.061,39	4.669.084,68	15.794,21	22.356.940,28	10.552.747,59	162.228.424,57
2050	68.383,26	89.596,98	1.419.946,78	0,00	7.851.855,75	9.429.782,78	17.138.001,90	4.843.641,21	9.769,04	21.991.412,14	(12.561.629,36)	149.666.795,20
2051	47.204,38	68.883,38	1.405.712,57	0,00	7.243.872,89	8.765.673,21	16.470.636,27	5.010.021,27	6.743,48	21.487.401,02	(12.721.727,81)	136.945.067,40
2052	31.654,04	53.825,24	1.386.768,63	0,00	6.628.141,26	8.100.389,18	15.760.064,75	5.165.141,52	4.522,01	20.929.728,28	(12.829.339,10)	124.115.728,30
2053	10.173,73	32.857,06	1.368.218,77	0,00	6.007.201,25	7.418.450,81	15.075.030,20	5.305.944,26	1.453,39	20.382.427,85	(12.963.977,04)	111.151.751,25
2054	0,00	23.213,08	1.342.318,03	0,00	5.379.744,76	6.745.275,87	14.321.087,55	5.431.952,69	0,00	19.753.040,24	(13.007.764,38)	98.143.986,87
2055	0,00	23.738,73	1.309.492,44	0,00	4.750.168,96	6.083.400,14	13.508.160,82	5.540.435,72	0,00	19.048.596,54	(12.965.196,40)	85.178.790,48
2056	0,00	24.271,89	1.274.204,68	0,00	4.122.653,46	5.421.130,03	12.697.731,47	5.627.523,90	0,00	18.325.255,38	(12.904.125,35)	72.274.665,13
2057	0,00	24.772,96	1.236.377,03	0,00	3.498.093,79	4.759.243,79	11.893.718,73	5.690.031,28	0,00	17.583.750,01	(12.824.506,22)	59.450.158,91
2058	0,00	25.205,58	1.195.993,28	0,00	2.877.387,69	4.098.586,55	11.099.961,31	5.725.456,89	0,00	16.825.418,20	(12.726.831,65)	46.723.327,26
2059	0,00	25.528,84	1.153.117,86	0,00	2.261.409,04	3.440.055,74	10.320.112,82	5.732.257,01	0,00	16.052.369,83	(12.612.314,09)	34.111.013,17
2060	0,00	25.714,23	1.107.865,45	0,00	1.650.973,04	2.784.552,71	9.557.670,64	5.709.406,38	0,00	15.267.077,01	(12.482.524,30)	21.628.488,86
2061	0,00	25.741,92	1.060.381,48	0,00	1.046.818,86	2.132.942,27	8.815.934,16	5.656.233,84	0,00	14.472.168,00	(12.339.225,73)	9.289.263,13
2062	0,00	25.620,69	1.010.835,20	0,00	449.600,34	1.486.056,23	8.098.041,74	5.572.247,24	0,00	13.670.288,98	(12.184.232,75)	0,00
2063	0,00	25.324,36	959.471,24	0,00	0,00	984.795,60	7.406.850,13	5.457.788,99	0,00	12.864.639,11	(11.879.843,51)	0,00
2064	0,00	24.817,37	906.571,08	0,00	0,00	931.388,45	6.744.660,61	5.313.776,05	0,00	12.058.436,66	(11.127.048,21)	0,00
2065	0,00	24.075,61	852.436,73	0,00	0,00	876.512,34	6.113.493,04	5.141.400,70	0,00	11.254.893,75	(10.378.381,40)	0,00
2066	0,00	23.093,84	797.410,26	0,00	0,00	820.504,10	5.515.127,72	4.942.487,94	0,00	10.457.615,66	(9.637.111,56)	0,00
2067	0,00	21.867,91	741.825,69	0,00	0,00	763.693,60	4.950.988,72	4.718.932,97	0,00	9.669.921,69	(8.906.228,08)	0,00
2068	0,00	20.403,41	686.013,85	0,00	0,00	706.417,25	4.422.095,34	4.472.795,02	0,00	8.894.890,36	(8.188.473,11)	0,00
2069	0,00	18.722,81	630.404,47	0,00	0,00	649.127,27	3.928.978,74	4.207.616,85	0,00	8.136.595,60	(7.487.468,32)	0,00
2070	0,00	16.862,45	575.541,48	0,00	0,00	592.403,93	3.471.711,19	3.928.617,56	0,00	7.400.328,75	(6.807.924,82)	0,00
2071	0,00	14.888,97	522.043,52	0,00	0,00	536.932,48	3.049.879,99	3.642.249,97	0,00	6.692.129,96	(6.155.197,48)	0,00
2072	0,00	12.895,90	470.523,56	0,00	0,00	483.419,46	2.662.757,52	3.355.155,38	0,00	6.017.912,90	(5.534.493,44)	0,00
2073	0,00	10.977,84	421.488,70	0,00	0,00	432.466,55	2.309.467,68	3.072.921,79	0,00	5.382.389,48	(4.949.922,93)	0,00



Tabela 39 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2074	0,00	9.184,78	375.258,75	0,00	0,00	384.443,53	1.989.096,22	2.798.980,44	0,00	4.788.076,66	(4.403.633,14)	0,00
2075	0,00	7.559,24	331.992,99	0,00	0,00	339.552,23	1.700.564,22	2.534.988,52	0,00	4.235.552,74	(3.896.000,51)	0,00
2076	0,00	6.143,36	291.774,09	0,00	0,00	297.917,45	1.442.575,17	2.281.977,81	0,00	3.724.552,98	(3.426.635,53)	0,00
2077	0,00	4.968,81	254.558,48	0,00	0,00	259.527,30	1.213.511,31	2.039.846,75	0,00	3.253.358,06	(2.993.830,76)	0,00
2078	0,00	4.011,87	220.168,90	0,00	0,00	224.180,78	1.011.541,52	1.807.272,83	0,00	2.818.814,35	(2.594.633,57)	0,00
2079	0,00	3.246,15	188.479,36	0,00	0,00	191.725,51	834.747,21	1.584.000,37	0,00	2.418.747,58	(2.227.022,07)	0,00
2080	0,00	2.623,91	159.474,30	0,00	0,00	162.098,21	681.173,56	1.371.461,65	0,00	2.052.635,21	(1.890.537,00)	0,00
2081	0,00	2.103,37	133.251,34	0,00	0,00	135.354,72	548.891,05	1.172.659,17	0,00	1.721.550,22	(1.586.195,50)	0,00
2082	0,00	1.670,24	109.903,65	0,00	0,00	111.573,89	435.982,01	990.623,87	0,00	1.426.605,88	(1.315.031,99)	0,00
2083	0,00	1.309,50	89.379,66	0,00	0,00	90.689,16	340.527,80	826.604,92	0,00	1.167.132,72	(1.076.443,56)	0,00
2084	0,00	1.008,49	71.528,84	0,00	0,00	72.537,33	260.817,32	680.405,74	0,00	941.223,06	(868.685,72)	0,00
2085	0,00	757,49	56.244,64	0,00	0,00	57.002,13	195.341,56	552.177,12	0,00	747.518,67	(690.516,55)	0,00
2086	0,00	563,28	43.442,31	0,00	0,00	44.005,59	142.681,86	442.263,66	0,00	584.945,51	(540.939,92)	0,00
2087	0,00	402,86	32.982,68	0,00	0,00	33.385,53	101.359,31	350.388,94	0,00	451.748,25	(418.362,71)	0,00
2088	0,00	273,68	24.625,89	0,00	0,00	24.899,57	69.749,00	275.157,02	0,00	344.906,03	(320.006,46)	0,00
2089	0,00	175,11	18.067,92	0,00	0,00	18.243,03	46.236,91	214.354,98	0,00	260.591,89	(242.348,86)	0,00
2090	0,00	105,30	12.995,71	0,00	0,00	13.101,01	29.391,67	165.483,78	0,00	194.875,45	(181.774,44)	0,00
2091	0,00	57,90	9.133,60	0,00	0,00	9.191,51	17.891,32	126.409,92	0,00	144.301,24	(135.109,73)	0,00
2092	0,00	28,37	6.248,80	0,00	0,00	6.277,17	10.462,95	95.492,53	0,00	105.955,49	(99.678,32)	0,00
2093	0,00	12,44	4.144,38	0,00	0,00	4.156,82	5.919,52	71.461,44	0,00	77.380,95	(73.224,14)	0,00
2094	0,00	4,91	2.647,38	0,00	0,00	2.652,29	3.277,50	53.149,36	0,00	56.426,86	(53.774,57)	0,00
2095	0,00	1,46	1.612,67	0,00	0,00	1.614,13	1.803,53	39.489,63	0,00	41.293,16	(39.679,03)	0,00
2096	0,00	0,23	927,64	0,00	0,00	927,87	994,06	29.591,99	0,00	30.586,05	(29.658,18)	0,00
2097	0,00	0,01	501,37	0,00	0,00	501,39	541,74	22.640,73	0,00	23.182,47	(22.681,08)	0,00



Definições:

Contribuições do Ente: Receita resultante da aplicação do percentual vigente de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.

Contribuições dos Participantes: Receita resultante da aplicação do percentual vigente de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMIPSER.

Dívida para com o RPPS: Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.

Total de Receita: Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.

Benefícios com Aposentados e Pensionistas: Despesas com Aposentadorias e Pensões.

Despesas administrativas: Despesa mensurada pela aplicação da alíquota da taxa de administração sobre a remuneração dos servidores ativos.

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

Ganhos de Mercado: Aplicação da taxa de juros de 4,84% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

Saldo de Caixa: Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado.



ANEXO B – Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03)

Tabela 40 - Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: LAGOA SECA/PB DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2022 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2021		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS - CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS - LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	2.096.004,06
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS - CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS - LONGO PRAZO	0,00
	TOTAL DO ATIVO	2.096.004,06
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	12.512.456,31
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	140.183.192,89
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	140.256.036,31
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	72.843,42
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	142.178.684,75
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	193.707.076,09
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	16.529.813,09
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	19.502.012,16
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	15.496.566,09
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	269.849.421,33
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	269.849.421,33
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00



PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: LAGOA SECA/PB DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2022 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2021		
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	(10.416.452,25)



ANEXO C – Análises de Variações de Resultados

Passamos a descrever agora, as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das três últimas avaliações atuariais.

Foi utilizada para esta análise a base de dados cadastral que contempla toda a massa de participantes e os dados referentes às avaliações anteriores.

I. Variação na base cadastral

Tabela 41 - Variações do Quantitativo de participantes

EXERCÍCIO	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	801		262		49	
2021	771	-3,75%	278	6,11%	49	0,00%
2022	762	-1,17%	278	0,00%	53	8,16%

Tabela 42 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

EXERCÍCIO	Folha de Salários e benefícios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	R\$ 1.691.439,90		R\$ 626.005,86		R\$ 63.543,56	
2021	R\$ 1.773.262,35	4,84%	R\$ 739.019,60	18,05%	R\$ 64.085,77	0,85%
2022	R\$ 1.860.490,52	4,92%	R\$ 758.113,73	2,58%	R\$ 70.503,24	10,01%

Tabela 43 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

EXERCÍCIO	Salários e Benefícios Médios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	R\$ 2.111,66		R\$ 2.389,34		R\$ 1.296,81	
2021	R\$ 2.299,95	8,92%	R\$ 2.658,34	11,26%	R\$ 1.307,87	0,85%
2022	R\$ 2.441,59	6,16%	R\$ 2.727,03	2,58%	R\$ 1.330,25	1,71%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2022 com a de 2021, percebe-se um aumento de 8,16% no quantitativo de pensionistas, uma diminuição de 1,04% e 1,17% dos servidores ativos.



II. Variação no Custo Previdenciário

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

Tabela 44 - Variações nos valores das Provisões do IPSEJ Juros de 4,84%

CONTA	EXERCÍCIO		
	2020	2021	2022
PMBC	R\$ 103.804.869,94	R\$ 119.890.983,03	R\$ 140.183.192,89
PMBaC	R\$ 113.064.308,16	R\$ 100.962.828,07	R\$ 142.178.684,75
PMBaC + PMBC	R\$ 216.869.178,10	R\$ 220.853.811,10	R\$ 282.361.877,64
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.446.701,06	R\$ 1.058.473,87	R\$ 2.096.004,06
Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	R\$ 17.814.229,78	-	-
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (197.608.247,26)	R\$ (219.795.337,23)	R\$ (280.265.873,58)

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2021 para a Reavaliação Atuarial de 2022, referente ao IPSEJ, houve:

- Aumento de 40,82% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido a alteração do método de financiamento dos benefícios em capitalização combinado com a redução da taxa de juros.
- Aumento de 16,93% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido ao aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 5,40%, haveria um aumento de 24,45% e 10,20% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Concedidos, respectivamente.



Tabela 45 -Variações nos valores das Provisões do IPSEB- Juros de 5,40%

CONTA	EXERCÍCIO		
	2020	2021	2022
PMBC	R\$ 103.804.869,94	R\$ 119.890.983,03	R\$ 132.123.417,79
PMBaC	R\$ 113.064.308,16	R\$ 100.962.828,07	R\$ 125.645.555,62
PMBaC + PMBC	R\$ 216.869.178,10	R\$ 220.853.811,10	R\$ 257.768.973,41
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 1.446.701,06	R\$ 1.058.473,87	R\$ 2.096.004,06
Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	R\$ 17.814.229,78	-	R\$ -
Resultado Técnico Atuarial	R\$ (197.608.247,26)	R\$ (219.795.337,23)	R\$ (255.672.969,35)



ANEXO D – Projeção para Relatório de Metas Fiscais

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)

LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2021	0,00	0,00	0,00	0,00
2022	14.622.072,74	14.882.821,35	(260.748,61)	(260.748,61)
2023	15.047.708,27	15.109.724,29	(62.016,03)	(322.764,63)
2024	19.700.363,60	15.932.614,33	3.767.749,27	3.444.984,63
2025	20.331.317,73	16.279.843,32	4.051.474,41	7.496.459,05
2026	20.965.495,98	16.681.732,10	4.283.763,89	11.780.222,93
2027	21.511.324,08	17.558.364,35	3.952.959,74	15.733.182,67
2028	22.162.721,86	17.896.024,38	4.266.697,48	19.999.880,15
2029	22.789.053,52	18.537.341,39	4.251.712,13	24.251.592,27
2030	23.417.156,39	19.054.371,58	4.362.784,81	28.614.377,08
2031	24.095.974,82	19.534.746,21	4.561.228,62	33.175.605,70
2032	24.714.718,14	20.218.779,49	4.495.938,65	37.671.544,35
2033	25.477.399,18	20.366.413,65	5.110.985,53	42.782.529,89
2034	26.230.529,94	20.721.350,08	5.509.179,87	48.291.709,75
2035	26.951.590,82	21.288.522,42	5.663.068,40	53.954.778,15
2036	27.281.255,80	21.618.594,67	5.662.661,12	59.617.439,28
2037	27.629.901,90	21.795.562,20	5.834.339,70	65.451.778,98
2038	28.043.386,85	21.753.512,72	6.289.874,13	71.741.653,10
2039	28.448.601,17	21.823.001,65	6.625.599,53	78.367.252,63
2040	28.849.531,61	21.944.423,91	6.905.107,70	85.272.360,32
2041	29.210.227,01	22.225.510,34	6.984.716,66	92.257.076,99
2042	29.567.240,97	22.511.677,50	7.055.563,47	99.312.640,46
2043	29.973.878,75	22.608.725,22	7.365.153,54	106.677.794,00
2044	30.398.899,33	22.673.307,70	7.725.591,64	114.403.385,63
2045	30.845.409,26	22.705.614,36	8.139.794,90	122.543.180,54
2046	31.278.331,49	22.832.949,81	8.445.381,68	130.988.562,22
2047	31.748.713,03	22.864.139,98	8.884.573,05	139.873.135,27
2048	32.313.575,61	22.607.037,95	9.706.537,65	149.579.672,92
2049	32.909.687,86	22.356.940,28	10.552.747,59	160.132.420,51
2050	9.429.782,78	21.991.412,14	(12.561.629,36)	147.570.791,14
2051	8.765.673,21	21.487.401,02	(12.721.727,81)	134.849.063,34
2052	8.100.389,18	20.929.728,28	(12.829.339,10)	122.019.724,24
2053	7.418.450,81	20.382.427,85	(12.963.977,04)	109.055.747,19
2054	6.745.275,87	19.753.040,24	(13.007.764,38)	96.047.982,81
2055	6.083.400,14	19.048.596,54	(12.965.196,40)	83.082.786,42
2056	5.421.130,03	18.325.255,38	(12.904.125,35)	70.178.661,07
2057	4.759.243,79	17.583.750,01	(12.824.506,22)	57.354.154,85
2058	4.098.586,55	16.825.418,20	(12.726.831,65)	44.627.323,20
2059	3.440.055,74	16.052.369,83	(12.612.314,09)	32.015.009,11
2060	2.784.552,71	15.267.077,01	(12.482.524,30)	19.532.484,80
2061	2.132.942,27	14.472.168,00	(12.339.225,73)	7.193.259,07
2062	1.486.056,23	13.670.288,98	(12.184.232,75)	(4.990.973,67)
2063	984.795,60	12.864.639,11	(11.879.843,51)	(16.870.817,19)
2064	931.388,45	12.058.436,66	(11.127.048,21)	(27.997.865,40)
2065	876.512,34	11.254.893,75	(10.378.381,40)	(38.376.246,80)
2066	820.504,10	10.457.615,66	(9.637.111,56)	(48.013.358,36)
2067	763.693,60	9.669.921,69	(8.906.228,08)	(56.919.586,44)
2068	706.417,25	8.894.890,36	(8.188.473,11)	(65.108.059,56)
2069	649.127,27	8.136.595,60	(7.487.468,32)	(72.595.527,88)
2070	592.403,93	7.400.328,75	(6.807.924,82)	(79.403.452,69)



ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2071	536.932,48	6.692.129,96	(6.155.197,48)	(85.558.650,17)
2072	483.419,46	6.017.912,90	(5.534.493,44)	(91.093.143,61)
2073	432.466,55	5.382.389,48	(4.949.922,93)	(96.043.066,54)
2074	384.443,53	4.788.076,66	(4.403.633,14)	(100.446.699,68)
2075	339.552,23	4.235.552,74	(3.896.000,51)	(104.342.700,19)
2076	297.917,45	3.724.552,98	(3.426.635,53)	(107.769.335,72)
2077	259.527,30	3.253.358,06	(2.993.830,76)	(110.763.166,48)
2078	224.180,78	2.818.814,35	(2.594.633,57)	(113.357.800,05)
2079	191.725,51	2.418.747,58	(2.227.022,07)	(115.584.822,12)
2080	162.098,21	2.052.635,21	(1.890.537,00)	(117.475.359,12)
2081	135.354,72	1.721.550,22	(1.586.195,50)	(119.061.554,63)
2082	111.573,89	1.426.605,88	(1.315.031,99)	(120.376.586,62)
2083	90.689,16	1.167.132,72	(1.076.443,56)	(121.453.030,18)
2084	72.537,33	941.223,06	(868.685,72)	(122.321.715,90)
2085	57.002,13	747.518,67	(690.516,55)	(123.012.232,45)
2086	44.005,59	584.945,51	(540.939,92)	(123.553.172,37)
2087	33.385,53	451.748,25	(418.362,71)	(123.971.535,09)
2088	24.899,57	344.906,03	(320.006,46)	(124.291.541,54)
2089	18.243,03	260.591,89	(242.348,86)	(124.533.890,40)
2090	13.101,01	194.875,45	(181.774,44)	(124.715.664,84)
2091	9.191,51	144.301,24	(135.109,73)	(124.850.774,58)
2092	6.277,17	105.955,49	(99.678,32)	(124.950.452,90)
2093	4.156,82	77.380,95	(73.224,14)	(125.023.677,03)
2094	2.652,29	56.426,86	(53.774,57)	(125.077.451,60)
2095	1.614,13	41.293,16	(39.679,03)	(125.117.130,63)
2096	927,87	30.586,05	(29.658,18)	(125.146.788,80)

1. Projeção atuarial elaborada em 14/03/2022 com dados de dezembro de 2021

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Quantidade de servidores ativos: 762

Remuneração mensal de contribuição dos servidores ativos: R\$ 1.860.490,52

Idade média dos servidores ativos: 46,26 anos

Idade média projetada para entrada em aposentadoria programada, dos servidores ativos: 61,38 anos

Quantidade de aposentadorias: 278

Provento mensal dos aposentados: R\$ 731.419,06

Idade média dos aposentados: 64,97 anos

Quantidade de pensionistas: 53

Folha mensal dos pensionistas: R\$ 70.503,24

Idade média dos pensionistas: 65,00 anos

Taxa de Juros Real: 4,84% ao ano

Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino

Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós-laborativa): IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino

Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino

Taxa de crescimento real dos salários: 1,00% ao ano

Taxa de crescimento real dos benefícios: 0,00% ao ano

Rotatividade: 1,00% ao ano

Novos entrados: Não considerado

Despesa Administrativa correspondente a 2,00% sobre a folha de contribuição dos servidores ativos

Fonte: Inove Consultoria Atuarial

Atuário responsável: Thiago Silveira - MIBA:2756



ANEXO E – TÁBUAS UTILIZADAS

Idade	MASCULINO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	ALVARO VINDAS
0	0,01242602	0,01242602	0,01242602	0,00000000
1	0,00086054	0,00086054	0,00086054	0,00000000
2	0,00057027	0,00057027	0,00057027	0,00000000
3	0,00044147	0,00044147	0,00044147	0,00000000
4	0,00036655	0,00036655	0,00036655	0,00000000
5	0,00031750	0,00031750	0,00031750	0,00000000
6	0,00028374	0,00028374	0,00028374	0,00000000
7	0,00026067	0,00026067	0,00026067	0,00000000
8	0,00024653	0,00024653	0,00024653	0,00000000
9	0,00024137	0,00024137	0,00024137	0,00000000
10	0,00024688	0,00024688	0,00024688	0,00000000
11	0,00026672	0,00026672	0,00026672	0,00000000
12	0,00030733	0,00030733	0,00030733	0,00000000
13	0,00037926	0,00037926	0,00037926	0,00000000
14	0,00049951	0,00049951	0,00049951	0,00000000
15	0,00098635	0,00098635	0,00098635	0,00057500
16	0,00126049	0,00126049	0,00126049	0,00057300
17	0,00150933	0,00150933	0,00150933	0,00057200
18	0,00171250	0,00171250	0,00171250	0,00057000
19	0,00187572	0,00187572	0,00187572	0,00056900
20	0,00203912	0,00203912	0,00203912	0,00056900
21	0,00219714	0,00219714	0,00219714	0,00056900
22	0,00230041	0,00230041	0,00230041	0,00056900
23	0,00233428	0,00233428	0,00233428	0,00057000
24	0,00231660	0,00231660	0,00231660	0,00057200
25	0,00227547	0,00227547	0,00227547	0,00057500
26	0,00224044	0,00224044	0,00224044	0,00057900
27	0,00222122	0,00222122	0,00222122	0,00058300
28	0,00223235	0,00223235	0,00223235	0,00058900
29	0,00226799	0,00226799	0,00226799	0,00059600
30	0,00230905	0,00230905	0,00230905	0,00060500
31	0,00234781	0,00234781	0,00234781	0,00061500
32	0,00239636	0,00239636	0,00239636	0,00062800
33	0,00245567	0,00245567	0,00245567	0,00064300
34	0,00252673	0,00252673	0,00252673	0,00066000
35	0,00261172	0,00261172	0,00261172	0,00068100
36	0,00271070	0,00271070	0,00271070	0,00070400
37	0,00282248	0,00282248	0,00282248	0,00073200
38	0,00294731	0,00294731	0,00294731	0,00076400
39	0,00308781	0,00308781	0,00308781	0,00080100
40	0,00324596	0,00324596	0,00324596	0,00084400
41	0,00342635	0,00342635	0,00342635	0,00089300
42	0,00363368	0,00363368	0,00363368	0,00094900
43	0,00387144	0,00387144	0,00387144	0,00101400
44	0,00413921	0,00413921	0,00413921	0,00108800
45	0,00443330	0,00443330	0,00443330	0,00117400
46	0,00475357	0,00475357	0,00475357	0,00127100
47	0,00510463	0,00510463	0,00510463	0,00138300
48	0,00548821	0,00548821	0,00548821	0,00151100
49	0,00590483	0,00590483	0,00590483	0,00165700
50	0,00635420	0,00635420	0,00635420	0,00182300
51	0,00683705	0,00683705	0,00683705	0,00201400
52	0,00735567	0,00735567	0,00735567	0,00223100
53	0,00791170	0,00791170	0,00791170	0,00247900
54	0,00850683	0,00850683	0,00850683	0,00276200
55	0,00915104	0,00915104	0,00915104	0,00308900
56	0,00984039	0,00984039	0,00984039	0,00345200
57	0,01056248	0,01056248	0,01056248	0,00387200
58	0,01131437	0,01131437	0,01131437	0,00435000
59	0,01210886	0,01210886	0,01210886	0,00489500
60	0,01296545	0,01296545	0,01296545	0,00551600
61	0,01390402	0,01390402	0,01390402	0,00622300
62	0,01493513	0,01493513	0,01493513	0,00702900
63	0,01607421	0,01607421	0,01607421	0,00794700
64	0,01732992	0,01732992	0,01732992	0,00899300
65	0,01867506	0,01867506	0,01867506	0,01018300
66	0,02014320	0,02014320	0,02014320	0,01154200



Idade	MASCULINO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	ALVARO VINDAS
67	0,02181495	0,02181495	0,02181495	0,01308700
68	0,02373590	0,02373590	0,02373590	0,01484700
69	0,02589520	0,02589520	0,02589520	0,01685200
70	0,02822958	0,02822958	0,02822958	0,01913500
71	0,03072801	0,03072801	0,03072801	0,02173400
72	0,03345856	0,03345856	0,03345856	0,02469500
73	0,03644778	0,03644778	0,03644778	0,02806600
74	0,03970413	0,03970413	0,03970413	0,03190400
75	0,04321173	0,04321173	0,04321173	0,03627500
76	0,04698693	0,04698693	0,04698693	0,04125200
77	0,05108855	0,05108855	0,05108855	0,04691900
78	0,05555842	0,05555842	0,05555842	0,05537100
79	0,06042304	0,06042304	0,06042304	0,06071800
80	0,06470706	0,06470706	0,06470706	0,06908400
81	0,06924447	0,06924447	0,06924447	0,07860800
82	0,07407063	0,07407063	0,07407063	0,08945300
83	0,07922696	0,07922696	0,07922696	0,10180000
84	0,08476230	0,08476230	0,08476230	0,11589900
85	0,09073469	0,09073469	0,09073469	0,13186500
86	0,09721371	0,09721371	0,09721371	0,19009000
87	0,10428346	0,10428346	0,10428346	0,17084000
88	0,11204662	0,11204662	0,11204662	0,19446500
89	0,12062982	0,12062982	0,12062982	0,22136300
90	0,13019101	0,13019101	0,13019101	0,25198800
91	0,14092953	0,14092953	0,14092953	0,00000000
92	0,15310047	0,15310047	0,15310047	0,00000000
93	0,16703492	0,16703492	0,16703492	0,00000000
94	0,18316971	0,18316971	0,18316971	0,00000000
95	0,20209130	0,20209130	0,20209130	0,00000000
96	0,22460243	0,22460243	0,22460243	0,00000000
97	0,25182461	0,25182461	0,25182461	0,00000000
98	0,28535845	0,28535845	0,28535845	0,00000000
99	0,32753411	0,32753411	0,32753411	0,00000000
100	0,38178914	0,38178914	0,38178914	0,00000000
101	0,45315600	0,45315600	0,45315600	0,00000000
102	0,54847479	0,54847479	0,54847479	0,00000000
103	0,67423379	0,67423379	0,67423379	0,00000000
104	0,82438199	0,82438199	0,82438199	0,00000000
105	0,95154684	0,95154684	0,95154684	0,00000000
106	0,99696110	0,99696110	0,99696110	0,00000000
107	0,99999018	0,99999018	0,99999018	0,00000000
108	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
109	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
110	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
111	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
112	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
113	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
114	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
115	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000



Idade	FEMININO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	ALVARO VINDAS
0	0,01063513	0,01063513	0,01063513	0,00000000
1	0,00070982	0,00070982	0,00070982	0,00000000
2	0,00044573	0,00044573	0,00044573	0,00000000
3	0,00033354	0,00033354	0,00033354	0,00000000
4	0,00027008	0,00027008	0,00027008	0,00000000
5	0,00022936	0,00022936	0,00022936	0,00000000
6	0,00020166	0,00020166	0,00020166	0,00000000
7	0,00018275	0,00018275	0,00018275	0,00000000
8	0,00017079	0,00017079	0,00017079	0,00000000
9	0,00016536	0,00016536	0,00016536	0,00000000
10	0,00016718	0,00016718	0,00016718	0,00000000
11	0,00017809	0,00017809	0,00017809	0,00000000
12	0,00021159	0,00021159	0,00021159	0,00000000
13	0,00025286	0,00025286	0,00025286	0,00000000
14	0,00029016	0,00029016	0,00029016	0,00000000
15	0,00032987	0,00032987	0,00032987	0,00057500
16	0,00037590	0,00037590	0,00037590	0,00057300
17	0,00041252	0,00041252	0,00041252	0,00057200
18	0,00043474	0,00043474	0,00043474	0,00057000
19	0,00044656	0,00044656	0,00044656	0,00056900
20	0,00045708	0,00045708	0,00045708	0,00056900
21	0,00047158	0,00047158	0,00047158	0,00056900
22	0,00048741	0,00048741	0,00048741	0,00056900
23	0,00050596	0,00050596	0,00050596	0,00057000
24	0,00052737	0,00052737	0,00052737	0,00057200
25	0,00054997	0,00054997	0,00054997	0,00057500
26	0,00057453	0,00057453	0,00057453	0,00057900
27	0,00060404	0,00060404	0,00060404	0,00058300
28	0,00063968	0,00063968	0,00063968	0,00058900
29	0,00068084	0,00068084	0,00068084	0,00059600
30	0,00072801	0,00072801	0,00072801	0,00060500
31	0,00077870	0,00077870	0,00077870	0,00061500
32	0,00082982	0,00082982	0,00082982	0,00062800
33	0,00087994	0,00087994	0,00087994	0,00064300
34	0,00093180	0,00093180	0,00093180	0,00066000
35	0,00098985	0,00098985	0,00098985	0,00068100
36	0,00105791	0,00105791	0,00105791	0,00070400
37	0,00113684	0,00113684	0,00113684	0,00073200
38	0,00122861	0,00122861	0,00122861	0,00076400
39	0,00133346	0,00133346	0,00133346	0,00080100
40	0,00144805	0,00144805	0,00144805	0,00084400
41	0,00157440	0,00157440	0,00157440	0,00089300
42	0,00171882	0,00171882	0,00171882	0,00094900
43	0,00188380	0,00188380	0,00188380	0,00101400
44	0,00206730	0,00206730	0,00206730	0,00108800
45	0,00226810	0,00226810	0,00226810	0,00117400
46	0,00248087	0,00248087	0,00248087	0,00127100
47	0,00270073	0,00270073	0,00270073	0,00138300
48	0,00292477	0,00292477	0,00292477	0,00151100
49	0,00315715	0,00315715	0,00315715	0,00165700
50	0,00340855	0,00340855	0,00340855	0,00182300
51	0,00368242	0,00368242	0,00368242	0,00201400
52	0,00397339	0,00397339	0,00397339	0,00223100
53	0,00428228	0,00428228	0,00428228	0,00247900
54	0,00461362	0,00461362	0,00461362	0,00276200
55	0,00497774	0,00497774	0,00497774	0,00308900
56	0,00537738	0,00537738	0,00537738	0,00345200
57	0,00580847	0,00580847	0,00580847	0,00387200
58	0,00627290	0,00627290	0,00627290	0,00435000
59	0,00677889	0,00677889	0,00677889	0,00489500
60	0,00733530	0,00733530	0,00733530	0,00551600
61	0,00795473	0,00795473	0,00795473	0,00622300
62	0,00864848	0,00864848	0,00864848	0,00702900
63	0,00942750	0,00942750	0,00942750	0,00794700
64	0,01029646	0,01029646	0,01029646	0,00899300
65	0,01124723	0,01124723	0,01124723	0,01018300
66	0,01229202	0,01229202	0,01229202	0,01154200
67	0,01346112	0,01346112	0,01346112	0,01308700
68	0,01477253	0,01477253	0,01477253	0,01484700
69	0,01622919	0,01622919	0,01622919	0,01685200
70	0,01780590	0,01780590	0,01780590	0,01913500





Idade	FEMININO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	ALVARO VINDAS
71	0,01951996	0,01951996	0,01951996	0,02173400
72	0,02142898	0,02142898	0,02142898	0,02469500
73	0,02356492	0,02356492	0,02356492	0,02806600
74	0,02592882	0,02592882	0,02592882	0,03190400
75	0,02847012	0,02847012	0,02847012	0,03627500
76	0,03121003	0,03121003	0,03121003	0,04125200
77	0,03424622	0,03424622	0,03424622	0,04691900
78	0,03763337	0,03763337	0,03763337	0,05537100
79	0,04137611	0,04137611	0,04137611	0,06071800
80	0,04544620	0,04544620	0,04544620	0,06908400
81	0,04967316	0,04967316	0,04967316	0,07860800
82	0,05408083	0,05408083	0,05408083	0,08945300
83	0,05869625	0,05869625	0,05869625	0,10180000
84	0,06355038	0,06355038	0,06355038	0,11589900
85	0,06867897	0,06867897	0,06867897	0,13186500
86	0,07412357	0,07412357	0,07412357	0,19009000
87	0,07993300	0,07993300	0,07993300	0,17084000
88	0,08616502	0,08616502	0,08616502	0,19446500
89	0,09288862	0,09288862	0,09288862	0,22136300
90	0,10018700	0,10018700	0,10018700	0,25198800
91	0,10816142	0,10816142	0,10816142	0,00000000
92	0,11693653	0,11693653	0,11693653	0,00000000
93	0,12666746	0,12666746	0,12666746	0,00000000
94	0,13754966	0,13754966	0,13754966	0,00000000
95	0,14983275	0,14983275	0,14983275	0,00000000
96	0,16384017	0,16384017	0,16384017	0,00000000
97	0,17999787	0,17999787	0,17999787	0,00000000
98	0,19887668	0,19887668	0,19887668	0,00000000
99	0,22125641	0,22125641	0,22125641	0,00000000
100	0,24822443	0,24822443	0,24822443	0,00000000
101	0,28132963	0,28132963	0,28132963	0,00000000
102	0,32282315	0,32282315	0,32282315	0,00000000
103	0,37602376	0,37602376	0,37602376	0,00000000
104	0,44580076	0,44580076	0,44580076	0,00000000
105	0,53885138	0,53885138	0,53885138	0,00000000
106	0,66193756	0,66193756	0,66193756	0,00000000
107	0,81108925	0,81108925	0,81108925	0,00000000
108	0,94336311	0,94336311	0,94336311	0,00000000
109	0,99576161	0,99576161	0,99576161	0,00000000
110	0,99998067	0,99998067	0,99998067	0,00000000
111	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
112	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
113	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
114	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
115	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000



ANEXO F – Duração do passivo

É uma média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios, líquidos de contribuições, ponderada pelos valores presentes desses fluxos e serve de base para a definição da taxa de juros máxima e o prazo de equacionamento de déficit atuarial.

Planos com uma população envelhecida tendem a apresentar uma duração mais curta. No entanto, planos com um significativo contingente de participantes jovens, em atividade, normalmente têm uma duração de passivo mais alongada.

A Duração do passivo é calculado considerando benefícios a conceder e concedidos e será distinto por:

- Civil ou militar;
- Fundo em Repartição e Fundo em Capitalização, em caso de segregação da massa e para eventual massa de beneficiários sob responsabilidade financeira direta do Tesouro

Dessa forma, considerando os fluxos atuariais estimados deste estudo atuarial, para o plano previdenciário, apurou-se **a duração do passivo (duration) em 15,67 anos.**

