

REAVLIAÇÃO ATUARIAL

Cabedelo/PB

Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Cabedelo – IPSEMC



Data focal da avaliação atuarial: 31/12/2023

Data de elaboração: 19/06/2024

Nota Técnica Atuarial nº 2021.000311.1

THIAGO SILVEIRA
Atuário MIBA nº 2.756

Versão 2



SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial do plano de benefícios previdenciários administrados pelo Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Cabedelo – IPSEMC, na data-base de 31 de dezembro de 2023, conforme disposto no art. 1º da Portaria MTP nº 1467, de 2 de junho de 2022 e apresentar um modelo de equacionamento de déficit atuarial diferente do vigente.

O IPSEMC possuía um contingente de 2.183 segurados em atividade, 501 aposentados e 109 pensionistas.

Ainda, na data-base desta Reavaliação Atuarial, as Provisões Matemáticas perfaziam o montante de R\$ 917.186.428,55, considerando o plano de custeio vigente. Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 338.624.125,86, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do IPSEMC apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 578.562.302,69. Não obstante, considerando uma arrecadação total de contribuição de R\$ 4.309.714,56, e uma despesa de R\$ 2.756.668,39 verifica-se a existência de um excedente financeiro mensal da ordem de 18,34% da folha de salários dos servidores ativos do IPSEMC.

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Cabedelo/PB - IPSEMC, em 31 de dezembro de 2023, apresenta-se de forma desequilibrada apenas no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. Desta forma, recomenda-se manter as alíquotas de contribuição referente ao custo normal patronal. No entanto, diante da atual situação do município, no que tange o limite de comprometimento com gasto de pessoal bem como da situação financeira atual, recomenda-se que o atual modelo de equacionamento seja convertido em aportes para o período restante de financiamento da lei em vigor.



SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	4
2.	BASE NORMATIVA	4
3.	PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	5
4.	HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	9
4.1.	PREMISSAS ECONÔMICAS	9
4.2.	PREMISSAS BIOMÉTRICAS	11
4.3.	CRITÉRIO PARA CONCESSÃO DE APOSENTADORIA PELA REGRA DA MÉDIA	12
4.4.	IDADE ESTIMADA DE ENTRADA EM APOSENTADORIA PROGRAMADA	12
5.	REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	14
5.1.	RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO	14
5.2.	DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS	14
6.	ANÁLISE DA BASE DE DADOS CADASTRAL	15
6.1.	ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	16
6.2.	ATUALIZAÇÃO DA BASE DE DADOS CADASTRAL	17
6.3.	ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS	17
6.4.	ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES APOSENTADOS	22
6.5.	ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS	24
6.6.	COMPOSIÇÃO DA DESPESA COM PESSOAL POR SEGMENTO	25
7.	RESULTADO ATUARIAL	26
7.1.	PATRIMÔNIO DO PLANO	26
7.2.	PROVISÕES MATEMÁTICAS	27
7.3.	SENSIBILIDADE À TAXA DE JUROS	28
8.	CUSTEIO ADMINISTRATIVO	29
9.	CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO	29
10.	EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL	30
10.1.	MODELO DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT POR APORTES SUPLEMENTARES	31
10.2.	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CENÁRIO DE AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL	33
11.	COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	34
12.	PARECER ATUARIAL	36
12.1.	COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS	36
12.2.	ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA	37
12.3.	ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS	37
12.4.	HIPÓTESES UTILIZADAS	37
12.5.	METODOLOGIA UTILIZADA PARA O CÁLCULO DO VALOR DA COMPREV A RECEBER	38
12.6.	COMPOSIÇÃO DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	38



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

12.7. SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO IPSEMC	39
12.8. PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO	39
12.9. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	40
12.10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
ANEXO A – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	42
ANEXO B – PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RREO.....	46
ANEXO C – RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA.....	49
ANEXO D – TÁBUAS UTILIZADAS.....	59
ANEXO E – DURAÇÃO DO PASSIVO	65



1. INTRODUÇÃO

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

Ainda, a Portaria MTP nº 1467, de 02 de junho de 2022, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial, bem como a definição de parâmetros para a segregação de massa.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do município de Cabedelo, 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.

Além do mais foi criada a Diretoria de Gestão Atuarial com o intuito de atuar junto ao Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Cabedelo – IPSEMC, 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.

2. BASE NORMATIVA

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

Constituição Federal (alterações introduzidas pelas Emendas Constitucionais nos 20/1998, 41/2003, 47/2005 e 103/2019) - Modifica o sistema de previdência social, estabelece normas de transição e dá outras providências.



Lei nº 9.717, publicada em 28/11/1998 – Dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.

Lei nº 10.887, publicada em 21/06/2004 – Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional no 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nos 9.717/1998, 8.213/1991, 9.532/1997, e dá outras providências.

Portaria MPS nº 746, de 27 de dezembro de 2011 – Dispõe sobre cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS por aporte.

Portaria ME nº 424, de 29 de dezembro de 2020: Fixa as novas idades que tratam sobre o direito à percepção de cada cota individual da pensão por morte.

Portaria MTP nº 1467, de 2 de junho de 2022 - Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento à Lei nº 9.717, de 1998, aos arts. 1º e 2º da Lei nº 10.887, de 2004 e à Emenda Constitucional nº 103, de 2019

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

Lei nº 1.412, de 22 de agosto de 2008, que estipulou as alíquotas de contribuição em 12,50% para o Município sobre a folha de Ativos, referente ao Custo Normal bem como as condições de elegibilidade aos benefícios assegurados.

Lei nº 1.907, de 03 de agosto de 2018, que estipulou as alíquotas de contribuição suplementar para o equacionamento do Déficit Técnico Atuarial do Plano.

Emenda à Lei Orgânica nº 24, de 25 de junho de 2020, que adequa o sistema de previdência social municipal e estabelece regras do RPPS do município de Cabedelo de acordo com a Emenda Constitucional nº 103/2019.

Lei nº 2.076, de 30 de junho de 2020, que referenda previsões da Emenda Constitucional nº 103/2019 relativas ao RPPS do município de Cabedelo.

Lei Complementar nº76, de 23 de setembro de 2021, que institui o Regime de Previdência Complementar no âmbito do município de Cabedelo.

Lei nº 2.167, de 23 de dezembro de 2021, que altera a forma de cálculo da taxa de administração e o Custo Normal patronal.

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários descritos abaixo, inclusive o Abono Anual, previstos na legislação federal, para fins de apuração do custo.



As condições de elegibilidade aos benefícios assegurados, são definidas na Lei Orgânica, com alterações dadas pela Emenda à Lei Orgânica nº 24, de 25 de junho de 2020, seguindo, em resumo, as condições apresentadas nos tópicos a seguir.

3.1. Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição

A aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição ou Compulsória consiste na determinação de uma renda vitalícia ao segurado que cumpriu todos os requisitos para aquisição deste benefício. Os requisitos necessários para a concessão da aposentadoria são os mesmos previstos no artigo 40º da CF/88, com alterações pela EC 20/1998, EC 41/2003, EC 47/2005, LC 152/2015 e EC 103/2019, pertinentes, conforme regras apresentadas na tabela a seguir.

Tabela 1 - Regras de Aposentadoria

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadorias com data de entrada no sistema anterior a 31/12/2003 (Data da EC 41/2003)		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none">Tempo de contribuição: 35 anos (homem) 30 anos (mulher)Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher)Tempo de serviço público: 20 anosTempo de carreira: 10 anosTempo de cargo efetivo: 5 anos	Valor do Benefício = remuneração no cargo efetivo
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none">Tempo de contribuição, como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher)Idade: 60 anos (homem) 57 anos (mulher)Tempo de serviço público: 20 anosTempo de carreira: 10 anosTempo de cargo efetivo: 5 anos	
Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral)		
Aposentadoria Compulsória	<ul style="list-style-type: none">Idade: 75 anosValor do Benefício: Média = TC/CP	Valor do Benefício = Média. X TC/CP
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none">Tempo de contribuição: 20 anos (homem e mulher)Idade: 65 anos (homem) e 60 anos (mulher)Tempo de serviço público: 10 anosTempo de cargo efetivo: 5 anos	Valor do Benefício = Média x (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none">Tempo de contribuição como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher)Idade: 55 anos (homem) e 50 anos (mulher)Tempo de serviço público: 10 anosTempo de cargo efetivo: 5 anos	
1ª Regra de Transição para Aposentadorias com data de entrada no sistema até 03/07/2020 (Data da Emenda a LO 24/2020)		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none">Tempo de contribuição: 20 anos (homem e mulher)Idade: 61 anos até 2021 e 62 anos após (homem) e 56 anos até 2021 e 57 anos após (mulher)Tempo de serviço público: 10 anosTempo de cargo efetivo: 5 anos	Valor do Benefício = Média x (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo																																																																																																						
	<ul style="list-style-type: none"> Atingir os pontos (Idade + Tempo de Contribuição) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Demais Segurados</th> <th colspan="3">Professores</th> </tr> <tr> <th>Ano</th> <th>Fem.</th> <th>Masc</th> <th>Ano</th> <th>Fem.</th> <th>Masc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2019</td><td>86 anos</td><td>96 anos</td><td>2019</td><td>81 anos</td><td>91 anos</td></tr> <tr><td>2020</td><td>87 anos</td><td>97 anos</td><td>2020</td><td>82 anos</td><td>92 anos</td></tr> <tr><td>2021</td><td>88 anos</td><td>98 anos</td><td>2021</td><td>83 anos</td><td>93 anos</td></tr> <tr><td>2022</td><td>89 anos</td><td>99 anos</td><td>2022</td><td>84 anos</td><td>94 anos</td></tr> <tr><td>2023</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td><td>2023</td><td>85 anos</td><td>95 anos</td></tr> <tr><td>2024</td><td>91 anos</td><td>101 anos</td><td>2024</td><td>86 anos</td><td>96 anos</td></tr> <tr><td>2025</td><td>92 anos</td><td>102 anos</td><td>2025</td><td>87 anos</td><td>97 anos</td></tr> <tr><td>2026</td><td>93 anos</td><td>103 anos</td><td>2026</td><td>88 anos</td><td>98 anos</td></tr> <tr><td>2027</td><td>94 anos</td><td>104 anos</td><td>2027</td><td>89 anos</td><td>99 anos</td></tr> <tr><td>2028</td><td>95 anos</td><td>105 anos</td><td>2028</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2029</td><td>96 anos</td><td>105 anos</td><td>2029</td><td>91 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2030</td><td>97 anos</td><td>105 anos</td><td>2030</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2031</td><td>98 anos</td><td>105 anos</td><td>2031</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2032</td><td>99 anos</td><td>105 anos</td><td>2032</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2033</td><td>100 anos</td><td>105 anos</td><td>2033</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> </tbody> </table>	Demais Segurados			Professores			Ano	Fem.	Masc	Ano	Fem.	Masc	2019	86 anos	96 anos	2019	81 anos	91 anos	2020	87 anos	97 anos	2020	82 anos	92 anos	2021	88 anos	98 anos	2021	83 anos	93 anos	2022	89 anos	99 anos	2022	84 anos	94 anos	2023	90 anos	100 anos	2023	85 anos	95 anos	2024	91 anos	101 anos	2024	86 anos	96 anos	2025	92 anos	102 anos	2025	87 anos	97 anos	2026	93 anos	103 anos	2026	88 anos	98 anos	2027	94 anos	104 anos	2027	89 anos	99 anos	2028	95 anos	105 anos	2028	90 anos	100 anos	2029	96 anos	105 anos	2029	91 anos	100 anos	2030	97 anos	105 anos	2030	92 anos	100 anos	2031	98 anos	105 anos	2031	92 anos	100 anos	2032	99 anos	105 anos	2032	92 anos	100 anos	2033	100 anos	105 anos	2033	92 anos	100 anos	
Demais Segurados			Professores																																																																																																					
Ano	Fem.	Masc	Ano	Fem.	Masc																																																																																																			
2019	86 anos	96 anos	2019	81 anos	91 anos																																																																																																			
2020	87 anos	97 anos	2020	82 anos	92 anos																																																																																																			
2021	88 anos	98 anos	2021	83 anos	93 anos																																																																																																			
2022	89 anos	99 anos	2022	84 anos	94 anos																																																																																																			
2023	90 anos	100 anos	2023	85 anos	95 anos																																																																																																			
2024	91 anos	101 anos	2024	86 anos	96 anos																																																																																																			
2025	92 anos	102 anos	2025	87 anos	97 anos																																																																																																			
2026	93 anos	103 anos	2026	88 anos	98 anos																																																																																																			
2027	94 anos	104 anos	2027	89 anos	99 anos																																																																																																			
2028	95 anos	105 anos	2028	90 anos	100 anos																																																																																																			
2029	96 anos	105 anos	2029	91 anos	100 anos																																																																																																			
2030	97 anos	105 anos	2030	92 anos	100 anos																																																																																																			
2031	98 anos	105 anos	2031	92 anos	100 anos																																																																																																			
2032	99 anos	105 anos	2032	92 anos	100 anos																																																																																																			
2033	100 anos	105 anos	2033	92 anos	100 anos																																																																																																			
2ª Regra de Transição para Aposentadorias com data de entrada no sistema até 03/07/2020 (Data da Emenda a LO 24/2020)																																																																																																								
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> contribuição: 30 anos (mulher) e 35 anos (homem) Idade: 60 anos (homem) e 57 anos (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Adicional de 100% do tempo que faltava para TC (35 anos (homem) e 30 anos (mulher)) na Data da Emenda a LO 24/2020 	Valor do Benefício = Média x (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)																																																																																																						
Aposentadoria do Professor	<ul style="list-style-type: none"> contribuição: 25 anos de Professor (mulher) e 30 anos de Professor (homem) Idade: 52 anos (mulher) e 57 (homem) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Adicional de 100% do tempo que faltava para TC (30 anos (homem) e 25 anos (mulher)) na Data da Emenda a LO 24/2020 																																																																																																							

3.2. Aposentadoria Compulsória

O segurado será aposentado automática e compulsoriamente aos 75 (setenta e cinco) anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, conforme dispõe o inciso II, § 1º, art. 40, CF e reajustados na mesma data que se der o reajuste dos benefícios do RGPS.

3.3. Aposentadoria por incapacidade

A aposentadoria por incapacidade permanente será devida, a partir da data do respectivo laudo, ao segurado que, por junta médica do órgão de perícia médica, for considerado incapaz para o serviço público municipal, sendo os proventos proporcionais ao tempo de contribuição, exceto se decorrente de acidente em serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei. O direito ao



percebimento do benefício pelo servidor será mantido enquanto permanecer à condição de inválido para a atividade laborativa.

Os proventos da Aposentadoria por incapacidade serão calculados pela média aritmética simples das 100% maiores remunerações de contribuição desde julho/1994, cujo resultado será proporcionalizado ao tempo de contribuição, exceto se a incapacidade for decorrente de acidente de serviço, moléstia profissional ou doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei, hipótese em que o servidor fará jus à integralidade da média.

Essa modalidade de aposentadoria, não assegura a paridade e seus proventos serão reajustados na mesma data que se der o reajuste dos benefícios do RGPS.

3.4. Pensão por Morte

A pensão por morte é o benefício previdenciário pago aos dependentes habilitados do segurado em razão de seu falecimento, seja na condição de ativo ou inativo.

No caso de pensão decorrente de falecimento de inativo, o benefício corresponderá à 60% para um dependente, mais 10% por dependente adicional, até o máximo de 100%, aplicados sobre o valor da aposentadoria. Em caso de morte do segurado em atividade, a pensão por morte será calculada sobre o valor que receberia no caso de aposentadoria por incapacidade permanente, conforme regras apresentadas na tabela a seguir.

Tabela 2 - Regras das Pensões

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Pensão por Morte de Ativo	Falecimento do segurado ativo	Valor do Benefício Base = Média x (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)
Pensão por Morte de Inativo	Falecimento do segurado inativo	Valor da Pensão = 50% do Valor do Benefício Base + 10% por dependente até o limite de 5 dependentes

Sendo:

- **Média:** Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior.
- **TC:** Tempo de Contribuição na data de Aposentadoria.
- **CP:** Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

Cabe ressaltar ainda que haverá cessão com a perda de qualidade e não serão reversíveis aos demais dependentes, preservando-se o valor de 100% quando a quantidade de dependentes restantes for igual ou superior a cinco dependentes.



4. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISAS

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

Consideramos neste estudo as bases técnicas utilizadas na última avaliação atuarial realizada em março de 2022, visto que entendemos serem aderentes às características da massa de participantes:

4.1. Premissas econômicas

4.1.1. Taxa de Juros Real

De acordo com o artigo 39 da Portaria 1467/2022, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS será equivalente à taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ¹ seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS. Além disso, de acordo com §4º, a taxa de juros parâmetro poderá ser acrescida em 0,15 (quinze centésimos) a cada ano em que a rentabilidade da carteira de investimentos superar os juros reais da meta atuarial dos últimos 5 (cinco) anos, limitados ao total de 0,60 (sessenta centésimos).

Tabela 3 – RENTABILIDADE X META ATUARIAL

Exercício	Meta Atuarial	Rentabilidade auferida	Resultado
2022	11,09%	5,92%	Não cumpriu meta
2021	17,49%	-1,26%	Não cumpriu meta
2020	10,62%	7,89%	Não cumpriu meta
2019	10,59%	13,18%	Cumpriu meta
2018	9,92%	9,00%	Não cumpriu meta

A partir de informações do cálculo atuarial do IPSEMC, referente ao exercício de 2023, a duração do passivo calculada corresponde a 15,94 anos, correspondente a taxa de juros a ser utilizada como limite máximo

¹ Segundo o §1º do art. 39 “a ETTJ corresponde à média de 5 (cinco) anos das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias baseadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, utilizando-se, para sua mensuração, a mesma metodologia aplicada ao regime de previdência complementar fechado.”



de 4,82% ao ano, com base na Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média presente na Portaria MTP nº 1.837/2022², que aponta a Taxa de Juros Parâmetro correspondente a duração calculada.

Ainda, considerou-se o cumprimento da meta atuarial, em 1 de 5 anos anteriores, aumentando 0,15 pontos percentuais à taxa de juros parâmetro.

Desta forma, **considerou-se 4,97% como a taxa de juros real.**

4.1.2. Taxa de crescimento real dos salários e benefícios

Para os salários, utilizou-se a taxa de crescimento salarial mínima de 1,00% a.a. (um por cento) em atendimento ao artigo 38 da Portaria MTP nº 1467/2022. Para os benefícios, considera-se apenas a atualização monetária dos benefícios. Desta forma, a taxa a taxa de crescimento real de benefícios é de 0,0% ao ano.

4.1.3. 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 capacidade das 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.

² Alterou a Portaria MTP nº 1467/2022 no tocante a definição da hipótese da taxa de juros real a ser utilizada nas avaliações atuariais dos RPPS dos exercícios a partir de 2023, dentre outras.



Desta forma, foi considerado a **projeção de inflação em 3,00%, de acordo com a meta divulgada pelo Banco Central do Brasil³ 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 **98,66%**.

4.2. Premissas biométricas

4.2.1. Tábuas biométricas

Em virtude da inexistência do histórico de óbitos, de entradas em incapacidade e de óbitos de inválidos, adotou-se as tábuas biométricas correspondentes às hipóteses mínimas previstas na Portaria MTP n.º 1467/2022, quais sejam:

- ✓ IBGE para Mortalidade de Servidores em atividade e em inatividade: tábua que reflete a possibilidade de um servidor falecer. A utilização destas tábuas é permitida pela legislação vigente e tem refletido satisfatoriamente o comportamento desta variável.
- ✓ Álvaro Vindas para Entrada de Servidores em Invalidez: tábua que reflete a possibilidade de um servidor tornar-se inválido no decorrer dos anos, desde que esteja em plena atividade no momento da avaliação.
- ✓ Rotatividade: ao invés de uma tábua específica para a rotatividade como função da idade, uma taxa de rotatividade⁴ constante de 1,00% ao ano;

4.2.2. Composição do grupo familiar

Foram utilizadas as seguintes hipóteses:

- ✓ GRUPO FAMILIAR: que o homem se casa, em média, com uma mulher 3 (três) anos mais nova do que ele sendo a recíproca também verdadeira, ou seja, que a mulher se casa, em média, com um homem 3 (três) anos mais velho;
- ✓ ESTADO CIVIL: probabilidade de o servidor ativo estar casado conforme experiência Brasilis Consultoria. A tabela a seguir apresenta essas probabilidades por idade.

³ Acesso em <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/metainflacao>.

⁴ Conforme o estabelecido no artigo 37 da Portaria MTP n.º 1467/2022, a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,0% a cada ano de projeção.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEVELO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

A probabilidade de se deixar dependente em caso de morte foi calculada a partir da observação da frequência de servidores casados agrupados por idade, ajustando-os por uma curva que mais se aproximasse da tendência que os dados indicam.

Tabela 4 – Probabilidade de o servidor ativo estar casado para cada idade dos 25 aos 60 anos

IDADE	PROBABILIDADE DE ESTAR CASADO	IDADE	PROBABILIDADE DE ESTAR CASADO
25	5,24%	43	49,83%
26	15,74%	44	50,61%
27	21,88%	45	51,35%
28	26,23%	46	52,05%
29	29,61%	47	52,73%
30	32,37%	48	53,37%
31	34,71%	49	53,99%
32	36,73%	50	54,58%
33	38,52%	51	55,15%
34	40,11%	52	55,70%
35	41,55%	53	56,24%
36	42,87%	54	56,75%
37	44,08%	55	57,25%
38	45,21%	56	57,73%
39	46,25%	57	58,19%
40	47,23%	58	58,64%
41	48,15%	59	59,08%
42	49,01%	60 ou mais	59,51%

4.3. Critério para concessão de aposentadoria pela regra da média

Não obstante sendo regra da integralidade (última remuneração) para maioria dos benefícios de aposentadoria concedidos já pelo IPSEMC até o momento da realização da presente avaliação atuarial, já há concessões de benefícios pela regra da média das remunerações de contribuição.

Para todos aqueles segurados admitidos a partir de 2004, cuja regra da concessão dos seus benefícios de aposentadoria se der pela média, considerou-se que o benefício será equivalente a 80% sobre a remuneração projetada na idade da concessão do benefício de cada servidor, com base nas informações individuais.

4.4. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

Para a hipótese da “Idade estimada de entrada em aposentadoria programada” foi calculada a elegibilidade de cada servidor aposentado para um benefício programado, levando em consideração suas informações cadastrais e as regras de elegibilidade vigentes e depois comparada com a idade que foi concedido o benefício. Ainda, como desde 2020 o município alterou as regras de elegibilidade, observou-se apenas as



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABELO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

aposentadorias concedidas após a ELOM 24/2020, desconsiderando as por incapacidade permanente. Desta forma, observou-se que os servidores esperaram 3,16 anos, em média, para requerer o seu benefício de aposentadoria programada. No entanto, como medida conservadora, utilizou apenas 1 ano como hipótese de diferimento após a primeira elegibilidade.

4.4.1. Resumo das hipóteses utilizadas

Foram utilizadas as seguintes hipóteses:

Tabela 5 – Resumo das hipóteses utilizadas

Hipótese		Utilizada no exercício 2023	Utilizada no exercício 2024
Tábua biométrica na Fase laborativa	Masculino	IBGE – 2021 Masculino	IBGE – 2022 Masculino
	Feminino	IBGE – 2021 Feminino	IBGE – 2022 Feminino
Tábua biométrica na Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE – 2021 Masculino	IBGE – 2022 Masculino
	Feminino	IBGE – 2021 Feminino	IBGE – 2022 Feminino
Tábua biométrica para a Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE – 2021 Masculino	IBGE – 2022 Masculino
	Feminino	IBGE – 2021 Feminino	IBGE – 2022 Feminino
Tábua biométrica para a Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS
Tábua biométrica para a Morbidez		Não utilizada	Não utilizada
Taxa de Juros Real		4,98% a.a.	4,97% a.a.
Taxa de Inflação		3,25% a.a.	3,00% a.a.
Taxa de Crescimento Salarial Real		1,00% a.a.	1,00% a.a.
Taxa de Crescimento de Benefícios Real		0,00% a.a.	0,00% a.a.
Taxa de Despesa Administrativa		3,60% a.a.	3,60% a.a.
Rotatividade		1,00% a.a.	1,00% a.a.
Fator de capacidade		98,55%	98,66%
Novos entrados ⁵		Não	Não
Compensação Previdenciária a pagar		Não	Não
Compensação Previdenciária a receber		Sim	Sim
Idade estimada de entrada em aposentadoria programada		Primeira elegibilidade	1 ano após a primeira elegibilidade
Composição do grupo familiar		Família padrão	Família padrão

⁵ Para o plano de custeio necessário para a cobertura do custo normal e das Provisões Matemáticas foram calculadas apenas em relação à geração atual.



5. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Conforme estabelece o artigo 30 da Portaria MTP nº 1467/2022, os entes federativos poderão adotar os seguintes regimes para apuração dos compromissos e determinação dos custos do plano de benefícios do RPPS, como fundamento da observância do equilíbrio financeiro e atuarial.

5.1. Resumo dos regimes financeiros e métodos por benefício

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

Tabela 6 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

Benefício	Regime financeiro	Método de financiamento
Aposentadorias por tempo de contribuição, idade e compulsória	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por incapacidade	Repartição de Capitais de Cobertura	---
Pensão por morte de servidor ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	---
Pensão por morte de aposentado válido	Capitalização	Agregado
Pensão por morte de aposentado inválido	Repartição de Capitais de Cobertura	---

5.2. Descrição dos regimes financeiros utilizados

5.2.1. Regime Financeiro de Capitalização

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

Conforme o inciso I do artigo 30 da Portaria MTP nº 1467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

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



reservas⁶ o Agregado. 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.

5.2.2. Regime Financeiro de Repartição de Capitais 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 Estado, 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 inciso II do artigo 30 da Portaria MTP nº 1467/2022, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por incapacidade, 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.

6. ANÁLISE DA BASE DE DADOS CADASTRAL

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,

⁶ Definido como “métodos de financiamento”, segundo a Portaria MTP nº 1467/2022.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABELO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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 Cabedelo/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 7 – Data base dos dados e data base da avaliação

Data base dos dados	31/12/2023
Data base da avaliação	31/12/2023
Data da elaboração da avaliação	10/03/2024

6.1. Análise da qualidade da base cadastral

Ressalta-se que a base de dados enviada pelo Município possui qualidade regular 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 do tópico a seguir.

6.1.1. Premissas adotadas para ajuste técnico da base cadastral

Tabela 8 - Análise crítica da base de dados cadastrais dos servidores ativos

Servidores Ativos		
Item	Nº. de casos	Premissa adotada
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA O RGPS, ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	2033	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
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	2033	Assumir é zero
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	2033	Assumir é zero
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	2033	Assumir é zero
D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	1006	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Tabela 9 - Análise crítica da base de dados cadastrais dos servidores aposentados

Servidores Aposentados		
Item	Nº. de casos	Premissa adotada
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	501	Assumir que não possui informação
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	501	Assumir que não possui informação
TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	501	Assumir que não possui informação
D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	205	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
Benefício MAIOR que Teto Remuneratório do EXECUTIVO	2	Limitar ao Teto Remuneratório do EXECUTIVO

Tabela 10 - Análise crítica da base de dados cadastrais dos pensionistas

Pensionistas		
Item	Nº. de casos	Premissa adotada
Valor TOTAL da pensão (Cotas Consolidadas) inferior ao Salário-Mínimo	2	Adotar o Salário-Mínimo

6.2. Atualização da base de dados cadastral

Todos os aposentados e pensionistas do IPSEMC tem por obrigação atualizar seus dados cadastrais anualmente, na data do seu aniversário, conforme instituído pelo Decreto Municipal nº 34, de 15 de outubro de 2015.

Os tópicos a seguir apresentam a distribuição do quantitativo de participantes, sua folha mensal de remuneração e a remuneração média calculada para cada tipo de participante (ativo, aposentado e pensionista), de acordo com a base de dados disponibilizada e corrigida.

6.3. 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 Cabedelo, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e dos ativos.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Tabela 11 – 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	570	2.037.913,47	3.575,29	46,45	30,03	65,16
	professor	120	759.490,75	6.329,09	45,81	36,27	61,15
	Total	690	2.797.404,22	4.054,21	46,34	31,11	64,46
Mulher	não professora	980	2.569.300,43	2.621,74	46,99	30,98	61,71
	professora	513	3.102.006,96	6.046,80	45,06	35,01	57,35
	Total	1493	5.671.307,39	3.798,60	46,33	32,37	60,21
TOTAL	NÃO PROFESSOR	1550	4.607.213,89	2.972,40	46,79	30,63	62,97
	PROFESSOR	633	3.861.497,71	6.100,31	45,20	35,25	57,35
	GERAL	2183	8.468.711,60	3.879,39	46,33	31,97	61,55

Atualmente, a população de servidores do magistério segurados pelo IPSEMC corresponde a 29,00% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 81,04% do grupo é composto por mulheres.

Após a consolidação dos dados, observa-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 68,39% 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 12 – Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	26	1,19%	1,19%
26 a 30	97	4,44%	5,63%
31 a 35	198	9,07%	14,70%
36 a 40	341	15,62%	30,33%
41 a 45	377	17,27%	47,60%
46 a 50	319	14,61%	62,21%
51 a 55	408	18,69%	80,90%
56 a 60	260	11,91%	92,81%
61 a 65	105	4,81%	97,62%
66 a 70	44	2,02%	99,63%
71 a 75	8	0,37%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	2183	100,00%	100,00%



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABELO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Gráfico 1 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

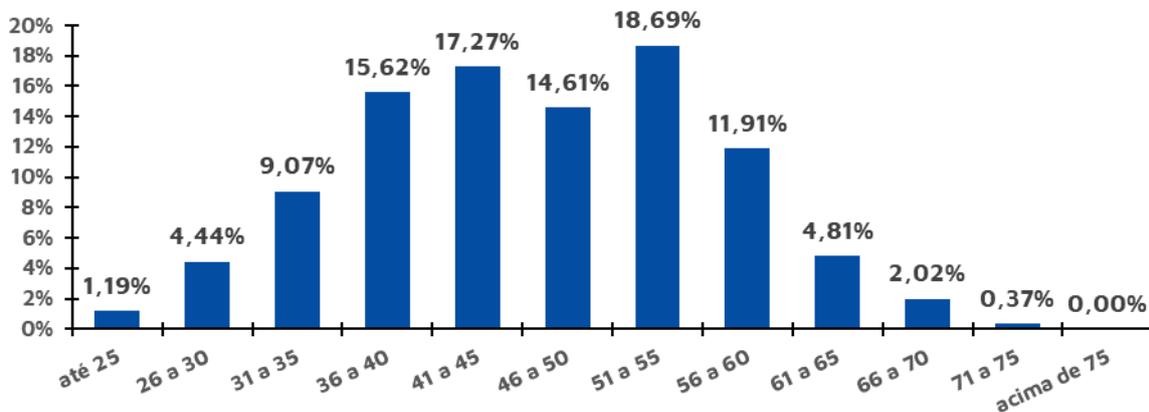
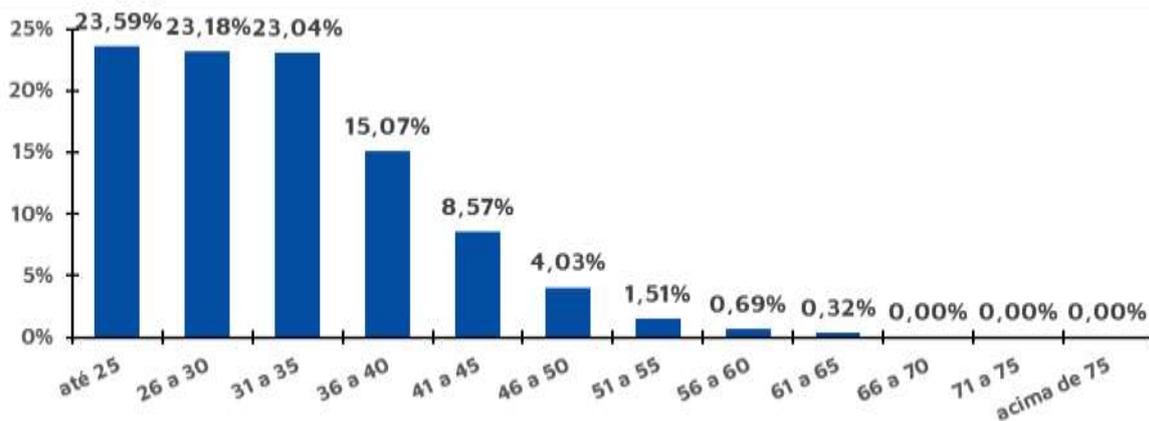


Tabela 13 – Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	515	23,59%	23,59%
26 a 30	506	23,18%	46,77%
31 a 35	503	23,04%	69,81%
36 a 40	329	15,07%	84,88%
41 a 45	187	8,57%	93,45%
46 a 50	88	4,03%	97,48%
51 a 55	33	1,51%	98,99%
56 a 60	15	0,69%	99,68%
61 a 65	7	0,32%	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	2.183	100,00%	100,00%

Gráfico 2 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão





INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABELO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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 31/12/2023, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 14 – Distribuição dos servidores ativos por faixa salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até R\$ 1.320,00	0	0,00%	0,00%
De R\$ 1.320,01 até R\$ 2.571,29	1036	47,46%	47,46%
De R\$ 2.571,30 Até R\$ 3.856,94	330	15,12%	62,57%
De R\$ 3.856,95 Até R\$ 7.507,49	605	27,71%	90,29%
De R\$ 7.507,50 Até R\$ 12.856,50	165	7,56%	97,85%
De R\$ 12.856,51 Até R\$ 25.712,99	47	2,15%	100,00%
De R\$ 25.713,00 Até R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Acima De R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Total	2183	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 47,46%, situa-se na faixa salarial de R\$ 1.320,01 até R\$ 2.571,29 e 9,71% 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 6 a 10 anos de serviço no município, 33,21% do total de servidores ativos, conforme a tabela a seguir:

Tabela 15 – Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
0 a 5	512	23,45%	23,45%
6 a 10	725	33,21%	56,67%
11 a 15	7	0,32%	56,99%
16 a 20	337	15,44%	72,42%
21 a 25	159	7,28%	79,71%
26 a 30	165	7,56%	87,27%
31 a 35	262	12,00%	99,27%
Acima de 35	16	0,73%	100,00%
Total	2.183	100,00%	100,00%

⁷ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019, atualizadas conforme legislação em vigor.



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

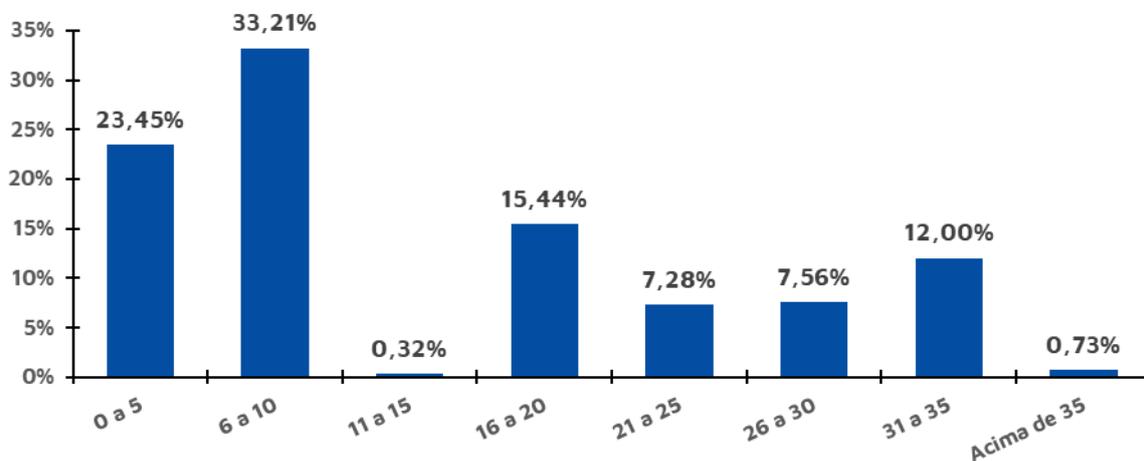
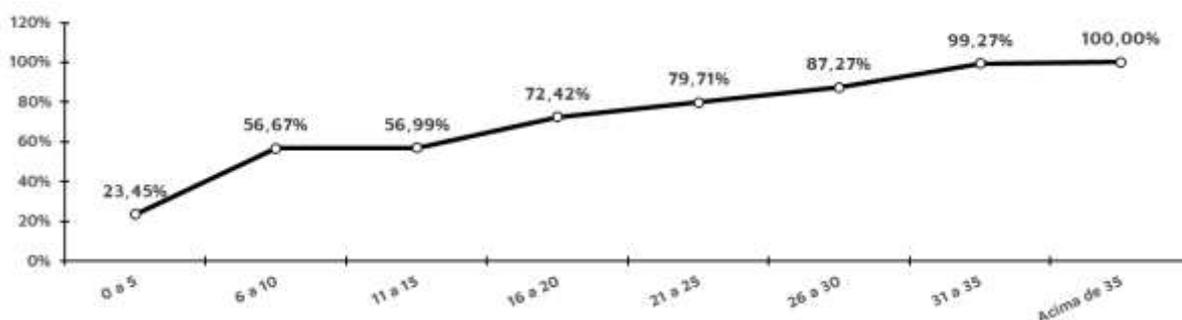


Gráfico 4 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município – frequência acumulada



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 46,27% dos servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral entre 61 e 65 anos de idade.

Tabela 16 – Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	TOTAL
Até 50 anos	0	0	0
50 a 55	109	0	109
56 a 60	640	20	660
61 a 65	705	305	1010
66 a 70	31	356	387
71 a 75	8	9	17
Acima de 75	0	0	0
Total	1493	690	2183



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

De outra ótica, a tabela a seguir demonstra que, na data base desta Reavaliação, 230 servidores já poderiam ser aposentados⁸, ao passo que outros 149 acumularão os requisitos mínimos para solicitar o benefício de aposentadoria programada por alguma regra (a que acumule primeiro) até 31/12/2024.

Tabela 17 – Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Iminentes	182	48	230	230
Em 1 ano	126	23	149	379
Entre 2 e 6 anos	25	11	36	415
Entre 7 e 11 anos	42	9	51	466
Entre 12 e 16 anos	32	12	44	510
Entre 17 e 21 anos	43	3	46	556
Entre 22 e 26 anos	169	69	238	794
Entre 27 e 31 anos	160	137	297	1091
Entre 32 e 36 anos	496	186	682	1773
Entre 37 e 41 anos	196	155	351	2124
Entre 42 e 46 anos	22	37	59	2183
Total	1493	690	2183	2183

Tabela 18 – Distribuição dos servidores ativos por estado civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados ⁹	1110	50,85%
Não casados	1073	49,15%

6.4. Estatísticas dos Servidores aposentados

A tabela a seguir revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do Município de Cabedelo aponta para um quantitativo menor de aposentados do sexo masculino, 15,77%, bem como que as aposentadorias por incapacidade correspondem a 15,97% do contingente total.

⁸ Considerado como risco iminente.

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



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEVELO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Tabela 19 – Estatísticas dos aposentados

Discriminação			Quant.	Folha salarial mensal	Sal. médio	Idade mínima atual	Idade média atual	Idade máxima atual
Homem	não professor	Com Paridade	24	210.184,44	8.757,69	56,00	68,38	88,00
		Sem Paridade	16	33.539,10	2.096,19	63,00	75,44	91,00
	professor	Com Paridade	11	104.959,72	9.541,79	59,00	65,82	71,00
		Sem Paridade	0	0,00	---	0,00	---	0,00
	por incapacidade	Com Paridade	23	132.393,78	5.756,25	48,00	62,26	80,00
		Sem Paridade	5	10.076,78	2.015,36	45,00	56,80	74,00
	total			79	491.153,82	6.217,14	45,00	66,94
Mulher	não professora	Sem Paridade	160	507.234,52	3.170,22	56,00	67,46	90,00
		Com Paridade	68	100.704,91	1.480,95	56,00	70,81	83,00
	professora	Sem Paridade	136	949.269,56	6.979,92	52,00	64,27	84,00
		Com Paridade	6	38.061,74	6.343,62	53,00	58,50	62,00
	por incapacidade	Sem Paridade	40	114.363,15	2.859,08	48,00	63,53	85,00
		Com Paridade	12	33.569,02	2.797,42	38,00	54,75	70,00
	total			422	1.743.202,90	4.130,81	38,00	66,11
TOTAL	NÃO PROFESSOR	Com Paridade	184	717.418,96	3.899,02	56,00	67,58	90,00
		Sem Paridade	84	134.244,01	1.598,14	56,00	71,69	91,00
	PROFESSOR	Com Paridade	147	1.054.229,28	7.171,63	52,00	64,39	84,00
		Sem Paridade	6	38.061,74	6.343,62	53,00	58,50	62,00
	POR INCAPACIDADE	Com Paridade	63	246.756,93	3.916,78	48,00	63,06	85,00
		Sem Paridade	17	43.645,80	2.567,40	38,00	55,35	74,00
	TOTAL			501	2.234.356,72	4.459,79	38,00	66,24

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 31/12/2023, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 20 – Distribuição dos aposentados por faixa salarial

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até R\$ 1.320,00	70	13,97%	13,97%
De R\$ 1.320,01 até R\$ 2.571,29	195	38,92%	52,89%
De R\$ 2.571,30 Até R\$ 3.856,94	26	5,19%	58,08%
De R\$ 3.856,95 Até R\$ 7.507,49	138	27,54%	85,63%
De R\$ 7.507,50 Até R\$ 12.856,50	49	9,78%	95,41%
De R\$ 12.856,51 Até R\$ 25.712,99	23	4,59%	100,00%
De R\$ 25.713,00 Até R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Acima De R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Total	501	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 38,92%, situa-se na faixa salarial de R\$ 1.320,01 até R\$ 2.571,29 e 14,37% recebem salários superiores ao teto do RGPS à época.

¹⁰ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019.



6.5. Estatísticas dos pensionistas

O grupo de pensionistas do município de Cabedelo está representado por 59,63% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superior em 49,24% em relação ao dos homens.

Tabela 21 – Estatísticas dos pensionistas

Discriminação	Sexo		TOTAL
	Feminino	Masculino	
População	65	44	109
Folha de Benefícios	149.588,15	67.849,90	217.438,05
Benefício médio	2.301,36	1.542,04	1.994,84
Idade média atual	52	49	51

Como pode ser observado na tabela a seguir, 43,52% dos pensionistas recebem benefícios de R\$ 1.320,01 até R\$ 2.571,29.

Tabela 22 – Distribuição dos pensionistas por faixa de benefícios

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até R\$ 1.320,00	58	53,21%	53,21%
De R\$ 1.320,01 até R\$ 2.571,29	38	34,86%	88,07%
De R\$ 2.571,30 Até R\$ 3.856,94	6	5,50%	93,58%
De R\$ 3.856,95 Até R\$ 7.507,49	1	0,92%	94,50%
De R\$ 7.507,50 Até R\$ 12.856,50	5	4,59%	99,08%
De R\$ 12.856,51 Até R\$ 25.712,99	1	0,92%	100,00%
De R\$ 25.713,00 Até R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Acima De R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Total	109	100,00%	100,00%

Ainda, analisando as pensões na sua forma consolidada, as cotas representam 88 pensões, sendo que 48,86% das pensões são de benefícios de R\$ 1.320,01 até R\$ 2.571,29, como pode ser observado na tabela a seguir.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Tabela 23 –Distribuição das pensões por faixa de benefícios

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até R\$ 1.320,00	30	34,09%	34,09%
De R\$ 1.320,01 Até R\$ 2.571,29	43	48,86%	82,95%
De R\$ 2.571,30 Até R\$ 3.856,94	8	9,09%	92,05%
De R\$ 3.856,95 Até R\$ 7.507,49	1	1,14%	93,18%
De R\$ 7.507,50 Até R\$ 12.856,50	5	5,68%	98,86%
De R\$ 12.856,51 Até R\$ 25.712,99	1	1,14%	100,00%
De R\$ 25.713,00 Até R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Acima De R\$ 50.140,32	0	0,00%	100,00%
Total	88	100,00%	100,00%

6.6. Composição da despesa com pessoal por segmento

A tabela a seguir demonstra que, na data focal desta Reavaliação, considerando uma arrecadação total de contribuição de R\$ 4.309.714,56, e uma despesa de R\$ 2.756.668,39¹¹ verifica-se a existência de um excedente financeiro mensal da ordem de 18,34% da folha de salários dos servidores ativos do IPSEMC.

Tabela 24 –Bases de cálculo e receitas de contribuição

Discriminação	Base de cálculo	Valor da base de cálculo em R\$	Percentual de contribuição	Receita em R\$
Ativos	Folha de salários ¹²	8.468.711,60	14,00%	1.185.619,62
Aposentados	excedente ao teto do RGPS	345.330,08	14,00%	48.346,21
Pensionistas	excedente ao teto do RGPS	23.572,51	14,00%	3.300,15
Município - CN ¹³	Folha de salários	8.468.711,60	14,00%	1.185.619,62
Município - CA ¹⁴	Folha de salários	8.468.711,60	3,60%	304.873,62
Município - CS ¹⁵	Folha de salários	8.468.711,60	18,68%	1.581.955,33
TOTAL				4.309.714,56

O resultado financeiro, se positivo, pode ser entendido como a força de aplicação mensal do RPPS que, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros são incorporados às reservas financeiras. Essas, por sua vez, deverão ser suficientes para manter o compromisso total para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as hipóteses

¹¹ Considerando a folha de proventos e pensões, na data focal desta Reavaliação Atuarial, acrescido da taxa de administração correspondente a 3,60% sobre a remuneração de contribuição dos servidores em atividade.

¹² Remuneração de contribuição dos servidores em atividade.

¹³ CN = Custo Normal.

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

¹⁵ CS = Correspondente à alíquota suplementar vigente na data focal desta Reavaliação Atuarial.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

estabelecidas se verificarão. Por outro lado, se o resultado financeiro for negativo, pode ser entendido que, não força de aplicação e tender-se a consumir das aplicações acumuladas.

7. RESULTADO ATUARIAL

7.1. Patrimônio do Plano

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, excluídos a reserva administrativa.

Tabela 25 – Patrimônio constituído pelo IPSEMC

Especificação	Valor (R\$)	Representatividade	Data da apuração
Investimentos	326.548.702,36	96,43%	31/12/2023
Conta Corrente	192.295,48	0,06%	31/12/2023
Saldo dos Acordos de Parcelamento	11.883.128,02	3,51%	31/12/2023
TOTAL	338.624.125,86	100,00%	31/12/2023

7.1.1. Acordos de Parcelamento

A tabela a seguir demonstra o valor contábil de cada acordo de parcelamento que totaliza em R\$ 11.883.128,02. Na data da avaliação, o IPSEMC é credor dos seguintes valores frente ao município de Cabedelo/PB:

Tabela 26 – Saldo dos Acordos de Parcelamento

Acordo	Lei ou número do acordo	Saldo Devedor	Número da parcela Final	Número da Parcela da data-base
1	ACORDO CADPREV Nº 01377/2017	1.125.788,61	200	74
2	ACORDO CADPREV Nº 01564/2017	473.299,53	200	74
3	ACORDO CADPREV Nº 01591/2017	1.841.186,32	200	74
4	ACORDO CADPREV Nº 01602/2017	2.442.419,83	200	74
5	ACORDO CADPREV Nº 01603/2017	1.340.588,95	200	74
6	ACORDO CADPREV Nº 01620/2017	1.874.005,98	200	74
7	ACORDO CADPREV Nº 01626/2017	1.353.269,55	200	74
8	ACORDO CADPREV Nº 01627/2017	325.412,67	200	74
9	ACORDO CADPREV Nº 01628/2017	1.107.156,58	200	74
TOTAL		11.883.128,02		



7.2. Provisões Matemáticas

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.

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), na data focal da avaliação atuarial.

Tabela 27 – Resultado Técnico Atuarial

Discriminação	Valores em R\$
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(340.259.547,42)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	7.339.329,27
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(32.686.432,87)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	443.393,34
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	14.470.969,94
(-) Valor Presente da Compensação Previdenciária a pagar	-
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)	(350.692.287,74)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(797.192.100,61)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	182.866.433,76
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	47.831.526,04
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC)	(566.494.140,81)
Provisões Matemáticas (PMBaC + PMBC)	(917.186.428,55)
(+) Ativo Financeiro do Plano	326.740.997,84
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	11.883.128,02
Resultado Técnico Atuarial	(578.562.302,69)

Para entendimento do quadro Provisões Matemáticas apresentamos as seguintes definições:

- **Valor Presente dos Benefícios Futuros** – corresponde ao somatório de pagamentos futuros que serão efetuados pelo RPPS, trazidos à data atual, descontados as probabilidades de decréscimo do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, incapacidade, exoneração ou demissão;



- **Valor Presente das Contribuições Futuras** – corresponde ao somatório de contribuições futuras que serão efetuados para o RPPS, trazidos à data atual, descontados as probabilidades de decremento do grupo de servidores ativos, seja por morte, aposentadoria, incapacidade, exoneração ou demissão;
- **Resultado Técnico Atuarial, se negativo** – corresponde ao valor necessário para a amortização do déficit técnico atuarial.

7.3. 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.

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, 4,97%.

Tabela 28 – Sensibilidade das provisões quanto a variação da taxa de juros

Taxa de Juros	PMBaC	PMBC	PMBC + PMBaC	Resultado atuarial
0,00%	2.118.398.731,69	643.052.836,09	2.761.451.567,78	(2.422.827.441,92)
0,50%	1.818.641.102,43	598.214.484,48	2.416.855.586,91	(2.078.231.461,05)
1,00%	1.568.225.498,26	558.183.239,72	2.126.408.737,98	(1.787.784.612,12)
1,50%	1.357.848.302,71	522.286.537,97	1.880.134.840,68	(1.541.510.714,82)
2,00%	1.180.261.424,11	489.967.468,33	1.670.228.892,44	(1.331.604.766,58)
2,50%	1.029.743.179,19	460.761.187,20	1.490.504.366,39	(1.151.880.240,53)
3,00%	901.399.599,41	434.276.844,64	1.335.676.444,05	(997.052.318,19)
3,50%	793.189.290,02	410.183.605,34	1.203.372.895,36	(864.748.769,50)
4,00%	704.809.162,99	388.199.715,88	1.093.008.878,87	(754.384.753,01)
4,50%	628.698.123,59	368.083.878,19	996.782.001,78	(658.157.875,92)
4,97%	566.494.140,81	350.692.287,74	917.186.428,55	(578.562.302,69)
5,50%	505.443.488,46	332.653.583,42	838.097.071,88	(499.472.946,02)
6,00%	455.452.094,25	317.003.442,16	772.455.536,41	(433.831.410,55)
6,50%	411.736.252,52	302.541.871,40	714.278.123,92	(375.653.998,06)
7,00%	373.262.823,30	289.149.747,46	662.412.570,76	(323.788.444,90)



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 IPSEMC.

8. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Na data-focal desta reavaliação, o IPSEMC assume uma taxa de administração de 3,60%¹⁶ do valor total da remuneração de contribuição dos segurados ativos, relativos ao exercício financeiro anterior, conforme disposto pela Lei Municipal nº 2167/2021.

Entende-se como razoável, a utilização do percentual máximo e que seja autorizada a elevação em 20%, ou seja para 3,60%, haja visto que o IPSEMC já está no nível 3 do PRÓGESTÃO-RPPS. Não obstante, o valor constituído a título de reserva administrativa, servirá para que sejam utilizados na construção da nova sede bem como no caso de as despesas administrativas superarem o limite calculado pela taxa de administração.

Portanto, recomenda-se a manutenção da alíquota de custeio administrativo em 3,60%, disposto pela Lei Municipal 2.1467/2021.

Ressalta-se que, em 31/12/2023, o IPSEMC possui uma reserva administrativa¹⁷ no montante de R\$ 2.782.414,89 em Renda Fixa, apurada em 31/12/2023 e que tais recursos não foram adicionados aos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios.

9. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas, dos benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e Aposentadoria por incapacidade), dos servidores ainda em atividade, 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 Provisões deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

¹⁶ 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

¹⁷ Recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Tabela 29 – Custo Normal calculado

Benefício	Alíquota calculada
Aposentadorias com reversão ao dependente	21,96%
Incapacidade com reversão ao dependente	4,00%
Pensão de ativos	2,04%
Administração do Plano	3,60%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	31,60%

As contribuições atualmente vertidas ao IPSEMC somam 31,60% (14,00% para o servidor e 17,60% para o município). Conforme disposto no art. 10 da Lei nº 10.887/2004, que modifica o art. 2º da Lei nº 9.717/1998, a contribuição do Governo Municipal não poderá ser, nem inferior ao valor da contribuição do segurado, nem superior ao dobro dessa contribuição. Dessa forma, a contribuição patronal está de acordo com o citado dispositivo legal da legislação previdenciária.

Portanto, **recomenda-se a manutenção das alíquotas de custo normal vigentes, conforme a seguir:**

Tabela 30 – Custo Normal sugerido

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	14,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
	Para o custeio administrativo	3,60%
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%

A contribuição dos aposentados e pensionistas serão aplicados sobre a parcela do benefício que exceder o teto do RGPS.

10. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

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

O Município de Cabedelo, através da Lei 1.534/2011, alterada pela Lei 1.907/2018, instituiu um Plano de Equacionamento do Déficit Atuarial que prevê contribuições suplementares de 9,00% em 2018, sendo que esta evoluirá até 2033, quando a alíquota será constante em 42,88% até 2045. Em 2024 a alíquota será de 21,10%. A tabela a seguir demonstra a eficácia de tal plano sobre o Déficit Atuarial apurado:



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Tabela 31 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial conforme plano de equacionamento vigente

Ano	Déficit atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁸	Déficit atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2024	578.562.302,69	23.461.972,69	583.854.876,45	21,10%
2025	583.854.876,45	26.414.400,65	586.458.063,16	23,52%
2026	586.458.063,16	29.423.530,96	586.181.497,93	25,94%
2027	586.181.497,93	32.490.202,45	582.824.515,93	28,36%
2028	582.824.515,93	35.615.265,01	576.175.629,37	30,78%
2029	576.175.629,37	38.799.579,80	566.011.978,34	33,20%
2030	566.011.978,34	42.044.019,36	552.098.754,30	35,62%
2031	552.098.754,30	45.349.467,76	534.188.594,63	38,04%
2032	534.188.594,63	48.716.820,72	512.020.947,07	40,46%
2033	512.020.947,07	52.146.985,79	485.321.402,35	42,88%
2034	485.321.402,35	52.668.455,65	456.773.420,39	42,88%
2035	456.773.420,39	53.195.140,21	426.279.919,18	42,88%
2036	426.279.919,18	53.727.091,61	393.738.939,55	42,88%
2037	393.738.939,55	54.264.362,53	359.043.402,32	42,88%
2038	359.043.402,32	54.807.006,15	322.080.853,27	42,88%
2039	322.080.853,27	55.355.076,21	282.733.195,46	42,88%
2040	282.733.195,46	55.908.626,97	240.876.408,30	42,88%
2041	240.876.408,30	56.467.713,24	196.380.252,55	42,88%
2042	196.380.252,55	57.032.390,38	149.107.960,73	42,88%
2043	149.107.960,73	57.602.714,28	98.915.912,10	42,88%
2044	98.915.912,10	58.178.741,42	45.653.291,51	42,88%
2045	45.653.291,51	58.760.528,84	0,00	42,88%

Conforme o quadro anterior, o Plano de Amortização vigente será suficiente para equacionar o déficit atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial no prazo previsto. Sendo assim, poderá ser mantida a projeção alíquotas suplementares vigentes.

10.1. Modelo de equacionamento do déficit por Aportes Suplementares

Apesar do modelo vigente, por alíquotas, demonstrar-se suficiente, a Secretaria de Finanças do Município demonstrou-se preocupada com o limite de comprometimento do gasto de pessoal bem como da situação financeira atual do município de Cabedelo e solicitou que fossem analisadas outras formas de amortização do déficit atuarial.

O art. 55 da Portaria 1467, admite como medida para equacionamento de Déficit Atuarial o estabelecimento de plano de amortização com contribuições suplementares, na forma de alíquotas ou aportes

¹⁸ Resultado da aplicação das alíquotas previstas na Lei Municipal nº 1.907/2018 sobre a folha de salários de contribuição atual crescendo 1% ao ano.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

mensais com valores preestabelecidos. Cumpre observar que, segundo o seu §8º¹⁹, para que os Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial não impactem como Despesa de Pessoal, **deverão ser controlados separadamente dos demais recursos e permanecer devidamente aplicados, no mínimo, por 5 anos.**

Ressalta-se que 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).

Desta forma, diante da situação, o atual modelo de equacionamento pode ser convertido em aportes suplementares. Para garantir a correção monetária dos valores, cada aporte deverá considerar a atualização desde janeiro de 2024, data focal da Reavaliação (31/12/2023), até o vencimento de cada parcela. Assim, a lei deverá indicar que o financiamento do Déficit Atuarial será realizado por meio de Aportes suplementares atualizados monetariamente.

Nesse interim, recomenda-se que sejam aplicados os valores EQUIVALENTES, em aportes, à aplicação da alíquota suplementar prevista para o exercício 2024 sobre a base de contribuição dos servidores ativos informada para este estudo, para o período restante de financiamento da lei em vigor, conforme o quadro a seguir:

Tabela 32 – Financiamento do Déficit Técnico Atuarial por aportes

Ano	Déficit atuarial inicial (R\$)	APOORTE (R\$) ²⁰		Déficit atuarial final (R\$)
		Poder Executivo	Poder Legislativo	
2024	578.562.302,69	23.032.998,73	428.973,96	583.854.876,45
2025	583.854.876,45	25.931.445,09	482.955,56	586.458.063,16
2026	586.458.063,16	28.885.557,07	537.973,89	586.181.497,93
2027	586.181.497,93	31.896.158,16	594.044,29	582.824.515,93
2028	582.824.515,93	34.964.082,71	651.182,30	576.175.629,37
2029	576.175.629,37	38.090.176,13	709.403,67	566.011.978,34
2030	566.011.978,34	41.275.295,02	768.724,35	552.098.754,30
2031	552.098.754,30	44.520.307,26	829.160,50	534.188.594,63
2032	534.188.594,63	47.826.092,22	890.728,50	512.020.947,07
2033	512.020.947,07	51.193.540,85	953.444,94	485.321.402,35
2034	485.321.402,35	51.705.476,26	962.979,39	456.773.420,39
2035	456.773.420,39	52.222.531,02	972.609,18	426.279.919,18
2036	426.279.919,18	52.744.756,33	982.335,28	393.738.939,55
2037	393.738.939,55	53.272.203,90	992.158,63	359.043.402,32
2038	359.043.402,32	53.804.925,94	1.002.080,21	322.080.853,27
2039	322.080.853,27	54.342.975,20	1.012.101,02	282.733.195,46
2040	282.733.195,46	54.886.404,95	1.022.222,03	240.876.408,30
2041	240.876.408,30	55.435.269,00	1.032.444,25	196.380.252,55

¹⁹ Nova redação dada pela Portaria MTP nº 3.803, de 16 de novembro de 2022.

²⁰ Resultado do valor previsto da aplicação das alíquotas previstas na Lei Municipal nº 1.907/2018 sobre a folha de salários de contribuição atual crescendo 1% ao ano, distribuído pelo peso da base de contribuição de cada poder. Assim, considerou como base de cálculo mensal R\$ 8.313.871,39, do Poder Executivo, e de R\$ 154.840,21, do Poder Legislativo.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEVELO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Ano	Déficit atuarial inicial (R\$)	APORTE (R\$) ²⁰		Déficit atuarial final (R\$)
		Poder Executivo	Poder Legislativo	
2042	196.380.252,55	55.989.621,69	1.042.768,69	149.107.960,73
2043	149.107.960,73	56.549.517,90	1.053.196,38	98.915.912,10
2044	98.915.912,10	57.115.013,08	1.063.728,34	45.653.291,51
2045	45.653.291,51	58.760.528,84	0,00	0,00

Por se tratar de uma alteração no decorrer de um exercício financeiro, recomenda-se que o valor anual de 2024 seja deduzido dos repasses já efetuados através de alíquota suplementar até a competência anterior à vigência da lei que estabelecer os aportes suplementares.

O valor da parcela mensal será igual a 1/12 avos da parcela anual, e recomenda-se que cada parcela seja atualizada mensalmente pelo mesmo índice de inflação que compõe a meta atuarial determinada pela Política de Investimentos do IPSEMC até a data de realização do aporte.

Anualmente, a projeção dos aportes deverá ser revista pela Reavaliação Atuarial.

10.2. Considerações sobre o cenário 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.

Ainda, segundo a Portaria MTP nº 1467/2022:

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

Art. 46 (...)

§ 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.

Art. 64(...)

§ 2º 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.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABELO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Art. 47. 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.

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

Qualquer financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Atuarial, como a viabilização de aporte de recursos ao fundo. Anualmente a taxa de crescimento das alíquotas deverá ser revista.

11. COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

As tabelas a seguir apresentam respectivamente as variações no quantitativo de participantes, nas folhas de salários e benefícios e nos salários e benefícios médios calculados apurados neste estudo e os das três últimas avaliações atuariais realizadas pelo RPPS.

Tabela 33 – Variações do quantitativo de participantes

Exercício	Ativos	Inativos	Pensionistas
2021	1838	455	98
2022	2000	471	100
2023	2123	492	108
2024	2183	501	109

Tabela 34 – Variações das folhas de salários e benefícios

Exercício	Ativos	Inativos	Pensões
2021	5.316.813,19	1.449.569,36	158.891,22
2022	5.915.434,18	1.566.161,10	164.774,33
2023	7.491.681,42	1.994.821,09	204.848,76
2024	8.468.711,60	2.234.356,72	217.438,05

Tabela 35 – Variações dos salários e benefícios médios

Exercício	Ativos	Inativos	Pensões
2021	2.892,72	3.185,87	1.621,34
2022	2.957,72	3.325,18	1.647,74
2023	3.528,82	4.054,51	1.896,75
2024	3.879,39	4.459,79	1.994,84



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2024 com a de 2023, observa-se um aumento de 60 servidores ativos, 90 aposentadorias e 1 pensionista.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os servidores ativos obtiveram variação positiva de 9,93%, os aposentados de 10,00% e os pensionistas de 5,17%.

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

Tabela 36 – Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano

Discriminação	Exercício			
	2021	2022	2023	2024
(-) PMBC	257.962.929,66	271.207.312,44	331.951.621,81	350.692.287,74
(-) PMBaC	336.670.121,04	405.423.537,39	534.698.658,07	566.494.140,81
PMBaC + PMBC	594.633.050,70	676.630.849,83	866.650.279,88	917.186.428,55
(+) Ativo Líquido do Plano	222.764.007,93	234.704.056,77	265.405.785,03	326.740.997,84
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	16.030.608,08	14.537.777,25	13.044.946,52	11.883.128,02
Resultado Técnico Atuarial	(355.838.434,69)	(427.389.015,81)	(588.199.548,33)	(578.562.302,69)

Dos dados dispostos nas e tabelas anteriores, podem ser feitas as seguintes análises, comparando a avaliação atuarial de 2024 com a anterior em 2023:

- Aumento de 5,95% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBaC) devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ envelhecimento dos servidores presentes na última avaliação;
 - ✓ entrada de novos servidores com tempo de serviço passado a ser coberto.
 - ✓ aumento do salário médio, indicando que houve reajustes acima da inflação do período
- Aumento de 5,65% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC) devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ consequência da concessão de novas aposentadorias;
 - ✓ aumento do valor do benefício médio, indicando que houve reajustes acima da inflação do período.

No entanto, observou-se uma redução do Déficit Atuarial, impactado pela alta rentabilidade das aplicações financeiras ao longo do exercício 2023.

Não obstante, a variação da taxa de juros impacta nos valores das provisões matemáticas, como foi demonstrado no item Sensibilidade à taxa de juros deste relatório. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 4,98%, haveria aumento de 5,54% e 5,71% na PMBC e PMBaC, respectivamente, conforme a tabela a seguir:



Tabela 37 – Variações nos valores das Provisões Matemáticas – juros 4,98%

Discriminação	Exercício	
	2023	2024
(-) PMBC	331.951.621,81	350.337.058,84
(-) PMBaC	534.698.658,07	565.228.859,51
PMBaC + PMBC	866.650.279,88	915.565.918,35
(+) Ativo Líquido do Plano	265.405.785,03	326.740.997,84
(+) Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	13.044.946,52	11.883.128,02
Resultado Técnico Atuarial	(588.199.548,33)	(576.941.792,49)

12. PARECER ATUARIAL

O Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Cabedelo/PB - IPSEMC, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, criou a Diretoria de Gestão Atuarial com o fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2024, além de atuar junto ao IPSEMC, 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.

Desta forma, procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2023, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano vigente à época, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados também na data-base de 31/12/2023.

12.1. Composição da massa de segurados

A composição da população de servidores de Cabedelo demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 27,94% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 3,58 servidores ativos para cada benefício concedido.

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

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



12.2. 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, aposentados e pensionistas do Município de Cabedelo, na data base de 30 de novembro de 2023. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Entretanto, cabe ressaltar que a base de dados disponibilizada para a elaboração deste estudo técnico atuarial não contemplava o tempo de serviço anterior de 92,60% dos servidores ativos, razão pela qual adotamos como premissa a idade de entrada no mercado de trabalho resultante de vinte e cinco anos.

12.3. 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 incapacidade e reversão, adotou-se o Regime de Repartição de Capitais de Cobertura.

12.4. Hipóteses utilizadas

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

- ✓ Taxa de Juros Reais: 4,97%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE – 2022 segregada por sexo;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós laborativa): IBGE – 2022 segregada por sexo;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE – 2022 segregada por sexo;
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a.;
- ✓ Crescimento dos benefícios: 0,00% a.a.;
- ✓ Rotatividade: 1,00% a.a.;



- ✓ Despesa Administrativa correspondente a 3,60% calculado do total da remuneração de contribuição dos servidores ativos do Município.
- ✓ Fator de Capacidade: 98,66%.
- ✓ Benefícios a conceder com base na média: 80% do último salário.
- ✓ Idade estimada de entrada em aposentadoria programada: Para a hipótese em questão é calculado a elegibilidade do segurado ativo para um benefício programado, com diferimento de 1 ano.

12.5. Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber

Considerou-se ainda o montante de R\$ 62.302.495,98, referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de aposentados que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (3,88%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo esta estimativa limitada a 6,00% 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 o artigo 46 da Portaria MTP nº 1467/2022.

12.6. Composição dos ativos garantidores do plano de benefícios

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2023, tendo a seguinte composição:

- Investimentos: R\$ 326.548.702,36;
- Demais bens, direito e ativos: R\$ 192.295,48;
- Saldo dos Acordos de Parcelamento: R\$ 11.883.128,02;

Ainda, o IPSEMC possui uma reserva administrativa no montante de R\$ 2.782.414,89 em Renda Fixa, apurada em 31/12/2023. Ressalta-se que tais recursos não foram adicionados aos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios.



12.7. Situação financeira e atuarial do IPSEMC

As Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos – PMBC, fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquido de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as PMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de R\$ 350.692.287,74. Já as Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder – PMBaC foram avaliadas em R\$ 566.494.140,81, na data de 31 de dezembro de 2023.

Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 338.624.125,86, atestamos que o plano de benefícios previdenciários do IPSEMC apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 578.562.302,69.

Ainda, considerando uma arrecadação total de contribuição de R\$ 4.309.714,56, e uma despesa de R\$ 2.756.668,39 verifica-se a existência de um excedente financeiro mensal da ordem de 18,34% da folha de salários dos servidores ativos do IPSEMC.

12.8. Plano de Custeio a ser implementado

As contribuições atualmente vertidas ao IPSEMC somam 31,60% (14,00% para o servidor e 17,60% para o município). Conforme disposto no art. 10 da Lei nº 10.887/2004, que modifica o art. 2º da Lei nº 9.717/1998, a contribuição do Governo Municipal não poderá ser, nem inferior ao valor da contribuição do segurado, nem superior ao dobro dessa contribuição. Dessa forma, a contribuição patronal está de acordo com o citado dispositivo legal da legislação previdenciária. Portanto, recomenda-se a manutenção das alíquotas de custo normal vigentes.

Por outro, o Plano de Amortização vigente será suficiente para equacionar o déficit atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial antes do prazo previsto. Sendo assim, poderá ser mantida a projeção alíquotas suplementares vigentes.

Porém, diante da situação comprometimento do gasto de pessoal bem como da situação financeira atual do município de Cabedelo, o atual modelo de equacionamento pode ser convertido em aportes, sendo então definido como valor anual ou mensal. Se assim for, há necessidade de a lei indicar que o financiamento do Déficit Atuarial será por Aportes suplementares.

Nesse interim, recomenda-se que sejam aplicados os valores EQUIVALENTES, em aportes, a aplicação da alíquota suplementar prevista para o exercício 2024 sobre a base de contribuição dos servidores ativos informada para este estudo, para o período restante de financiamento da lei em vigor.



O valor anual de 2024 deverá ser deduzido dos repasses já efetuados através de alíquota suplementar até a competência anterior à vigência da lei que estabelecer. O valor da parcela mensal será igual a 1/12 avos da parcela anual, e recomenda-se que cada parcela seja atualizada monetariamente desde janeiro de 2024, utilizando o mesmo índice de inflação que compõe a meta atuarial determinada pela Política de Investimentos do IPSEMC até a data de realização do aporte. Anualmente, a projeção dos aportes deverá ser revista pela Reavaliação Atuarial.

12.9. Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

Os riscos atuariais que afetam o Plano de Benefícios surgem principalmente devido à inadequação das hipóteses e premissas atuariais, que podem variar ao longo do período de contribuição e na percepção dos benefícios. No caso do RPPS, esses riscos se classificam basicamente em três categorias:

- **Demográficos:** Relacionados às mudanças na estrutura etária da população, como variações nas taxas de mortalidade, fecundidade e migração, que podem afetar o equilíbrio atuarial.
- **Biométricos:** Envolvem riscos associados à longevidade, invalidez e mortalidade dos participantes do plano, influenciando a duração e o valor dos benefícios a serem pagos.
- **Econômico-financeiros:** Incluem fatores como a inflação, taxas de juros, retorno dos investimentos e a estabilidade econômica geral, que impactam diretamente as reservas e a sustentabilidade financeira do plano.

É importante destacar que as hipóteses utilizadas, os regimes financeiros e os métodos de financiamento adotados estão alinhados com as práticas atuariais aceitas e em conformidade com a legislação vigente, que regula as Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Além disso, reforçamos a necessidade da regularidade e pontualidade nas receitas de contribuição ao RPPS. Contribuições lançadas mas não realizadas pelo Ente ou pelos Segurados devem ser corrigidas monetariamente e acrescidas de juros a partir da data de vencimento. A razão para isso é que as contribuições são fundamentais para o plano de custeio, e atrasos ou falta de repasse comprometem as Reservas Técnicas, podendo inviabilizar o RPPS a médio prazo e gerar déficits futuros. Portanto, as contribuições dos servidores ativos devem ser transferidas integralmente conforme a legislação vigente.



12.10. Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de Cabedelo/PB - IPSEMC, em 31 de dezembro de 2023, apresenta-se de forma desequilibrada apenas no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. Desta forma, recomenda-se manter as alíquotas de contribuição referente ao custo normal patronal. No entanto, diante da atual situação do município, no que tange o limite de comprometimento com gasto de pessoal bem como da situação financeira atual, recomenda-se que o atual modelo de equacionamento seja convertido em aportes para o período restante de financiamento da lei em vigor.

Este é o nosso parecer.

Cabedelo, 19/06/2024.

Thiago Silveira
Diretor de Gestão Atuarial do IPSEMC
Atuário MIBA nº 2756



ANEXO A – Provisões Matemáticas a Contabilizar

Fato Relevante sobre o Método de Financiamento Atuarial

Foi publicada no Diário Oficial do União, no dia 06 de junho de 2022, a Portaria MTP nº 1.467 que consolidou 87 atos do Ministério do Trabalho e Previdência (MTP) sobre parâmetros gerais de organização e funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). A nova regulamentação entrou em vigor em 1º de julho de 2022.

Dentre as várias regulamentações, destaca-se o inciso VI do art. 26 que determina observar as normas de contabilidade aplicáveis ao setor público, quanto a apuração das provisões matemáticas previdenciárias a serem registradas nas demonstrações contábeis.

Com isso, 9ª edição do MCASP²¹ dispõe que:

No que se refere ao método de avaliação atuarial, a entidade de previdência deverá utilizar o método de crédito unitário projetado (denominado PUC) para determinar o valor presente das obrigações de benefício definido e o respectivo custo do serviço corrente e, quando aplicável, o custo do serviço passado.

A fim de compatibilizar os aspectos contábeis e de gestão atuarial dos RPPS, entende-se que a entidade poderá adotar um método de financiamento atuarial para fins de gestão diferente do PUC, desde que permitido pela legislação previdenciária, e evidenciar tal fato em notas explicativas.

Nesse caso, se o plano de custeio do RPPS estiver definido com base em outro método de financiamento diferente do PUC, é necessário que o atuário produza um relatório atuarial, para fins contábeis, para subsidiar o contador quanto às análises e registros.

Sobre o método Crédito Unitário Projetado

Neste método de financiamento, a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder é definida como o Valor Presente dos Benefícios Futuros, multiplicado pela razão entre o tempo de contribuição restante na data da avaliação e o tempo de contribuição total para elegibilidade ao benefício de aposentadoria programada.

Em relação ao Custo Normal, este método atua de forma crescente ao passar dos anos, visto que, o resultado é obtido dividindo-se o Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros (VABF) pelo tempo total de contribuição, desde a admissão do servidor até a sua aposentadoria. Neste caso, o denominador é constante, porém o numerador, VABF, é crescente à medida que a taxa de desconto atuarial²² cresce.

A principal vantagem deste método é o baixo Custo Normal no início de seu financiamento, entretanto, este é bastante oneroso ao decorrer dos anos e principalmente quando se tem uma massa de servidores com idade média avançada.

²¹ Válido a partir de 2022.

²² Combina a taxa de desconto financeira com a probabilidade de cada servidor sobreviver até a idade de aposentadoria.



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Ainda, a Portaria MTP nº1467/2022, em seu ANEXO VII, determina que, para a apuração do custo normal dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, o financiamento gradual do custo dos benefícios futuros deverá ser estruturado durante toda a vida laboral do segurado em atividade.

Em se tratando do método PUC, a referida norma dispõe de duas formas de considerar a vida laboral, sendo:

- pela data de ingresso no ente federativo até a data estimada para entrada em benefício, (CUP-e);
- pela data de ingresso no plano de benefícios até a data estimada para entrada em benefício (CUP-p).

Para fins de registro contábil, será adotado o método CUP-e.

Sobre a 1ª revisão da IPC-14

Foi publicado pela STN a 1ª revisão da IPC-14, no tocante aos procedimentos Contábeis Relativos aos RPPS e nesse contexto foram alteradas algumas contas do PCASP.

A partir de agora, quando identificado desequilíbrio atuarial, ou superavit, o parecer atuarial indicará os ajustes necessários para o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS. Nesse caso o RPPS se utilizará das contas:

- 2.3.6.2.1.01.00, quando os ajustes a serem realizados forem relativos às Reservas Atuariais- Fundo em Capitalização; e
- 2.3.6.2.1.04.xx e 2.3.6.2.1.05.xx quando os ajustes a serem realizados forem relativos aos Fundos para Oscilação de Riscos.

Os referidos valores não atendem ao conceito de passivo e possuem natureza de reservas, uma vez que se referem a resultados acumulados de períodos anteriores.

Identificado o resultado atuarial superavitário deverá haver a destinação para as Reservas Atuariais: Contingências ou para Ajustes do Fundo;

Ainda, algumas contas foram excluídas pelo PCASP 2023, conforme a seguir:

2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABELO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Sobre os registros contábeis

Embora não devesse ocorrer, há avaliações atuariais em que as contribuições previdenciárias e ou aportes previstos em lei têm ultrapassado a necessidade do Plano de Benefícios.

Antes da revisão da IPC-14, essa diferença era ajustada na conta 2.2.7.2.1.07.00 (Provisões Atuariais para Ajustes do Plano), equilibrando contabilmente.

Após a revisão, os valores registrados nessas contas não se enquadram como passivos tradicionais, mas sim como reservas, uma vez que representam resultados acumulados de períodos anteriores que são necessários para garantir a sustentabilidade do regime de previdência a longo prazo. Essas reservas podem incluir Reserva para Oscilação de Riscos, Reserva de Ajuste Resultado Actuarial Superavitário, e Reserva Fundo Garantidor de Benefício de Risco. Com isso, essas contas foram incluídas no PCASP 2023 para permitir a adequada classificação e controle desses ajustes.

O Município de Cabedelo, através da Lei 1.534/2011, alterada pela Lei 1.907/2018, instituiu um Plano de Equacionamento do Déficit Actuarial. O montante correspondente ao Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de R\$ 582.290.729,11 e foi alocado na conta contábil 1.2.1.1.2.08.02 - VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL. Como o Déficit Actuarial apurado, pelo método PUC, é de R\$ 340.108.574,23, o Plano encontra-se com um Superávit Técnico Actuarial de R\$ 242.182.154,88, sendo esse valor alocado na conta 2.3.6.2.1.01.01 - RESERVA ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS, para o respectivo ajuste do fundo em capitalização.

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS

NOME DO ENTE FEDERATIVO: CABELO/PB
EXERCÍCIO 2024, UTILIZANDO DADOS CADASTRAIS DOS SEGURADOS DO MÊS NOVEMBRO DO EXERCÍCIO 2023
DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2023

ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	ATIVO - FUNDO EM REPARTIÇÃO	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)	ATIVO - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	326.740.997,84
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	1.205.288,57
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	10.677.839,45
1.2.1.1.2.08.01	VALOR ATUAL DOS APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	0,00
1.2.1.1.2.08.02	VALOR ATUAL DA CONTRIBUIÇÃO PATRONAL SUPLEMENTAR PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	582.290.729,11
1.2.1.1.2.08.03	VALOR ATUAL DOS RECURSOS VINCULADOS POR LEI PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL	0,00
1.2.1.1.2.08.99	OUTROS CRÉDITOS DO RPPS PARA AMORTIZAR DEFICIT ATUARIAL	0,00
TOTAL DO ATIVO		920.914.854,97

PASSIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
2.2.7.2.0.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO	678.732.700,09
2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	678.732.700,09
2.2.7.2.1.01.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

PASSIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO - 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
2.2.7.2.1.03.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	350.692.287,74
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	372.945.980,29
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	7.339.329,27
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	443.393,34
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	14.470.969,94
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.04.00	FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	328.040.412,35
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	797.192.100,61
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	205.084.305,90
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	216.235.856,32
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	47.831.526,04
2.2.7.2.2.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - INTRA OFSS	0,00
2.2.7.2.2.01.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.2.01.01	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.2.02.00	FUNDO EM REPARTIÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.2.02.03	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.2.05.00	OBRIGAÇÃO ATUAL DE COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - INTRA OFSS	0,00
2.2.7.2.2.05.01	OBRIGAÇÃO ATUAL DE COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.2.05.02	OBRIGAÇÃO ATUAL DE COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA - FUNDO EM REPARTIÇÃO - BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00

CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
2.3.6.2.0.00.00	RESERVAS ATUARIAIS	242.182.154,88
2.3.6.2.1.00.00	RESERVA ATUARIAL - CONSOLIDAÇÃO	242.182.154,88
2.3.6.2.1.01.00	RESERVAS ATUARIAIS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	242.182.154,88
2.3.6.2.1.01.01	(+) RESERVA ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS	169.683.175,02
2.3.6.2.1.01.02	(+) RESERVA ATUARIAL PARA AJUSTES DO FUNDO	72.498.979,86
2.3.6.2.1.02.00	FUNDOS ATUARIAIS GARANTIDORES - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.02.01	(+) FUNDO GARANTIDOR DE BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS EM REGIME DE REPARTIÇÃO DE CAPITALS DE COBERTURA	0,00
2.3.6.2.1.02.02	(+) FUNDO GARANTIDOR PARA OPERAÇÕES COM EMPRÉSTIMOS CONSIGNADOS A SEGURADOS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.03.00	FUNDOS ATUARIAIS GARANTIDORES - FUNDO EM REPARTIÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.03.01	(+) FUNDO GARANTIDOR PARA OPERAÇÕES COM EMPRÉSTIMOS CONSIGNADOS A SEGURADOS - FUNDO EM REPARTIÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.04.00	FUNDOS ATUARIAIS PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.04.01	(+) FUNDO DE OSCILAÇÃO DE RISCOS DOS BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.04.02	(+) FUNDO DE OSCILAÇÃO DE RISCOS DOS BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS EM REGIME DE REPARTIÇÃO DE CAPITALS DE COBERTURA	0,00
2.3.6.2.1.04.03	(+) FUNDO PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS PARA COBERTURA DE OPERAÇÕES COM SEGURADOS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.05.00	FUNDOS ATUARIAIS PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS - FUNDO EM REPARTIÇÃO	0,00
2.3.6.2.1.05.01	(+) FUNDO DE OSCILAÇÃO DE RISCOS DOS BENEFÍCIOS ESTRUTURADOS EM REGIME DE REPARTIÇÃO SIMPLES	0,00
2.3.6.2.1.05.02	(+) FUNDO PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS PARA COBERTURA DE OPERAÇÕES COM SEGURADOS - FUNDO EM REPARTIÇÃO	0,00



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

ANEXO B – Projeções Atuariais para o RREO

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
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)
2023	0,00	0,00	0,00	329.523.412,73
2024	70.808.100,68	56.947.608,58	13.860.492,10	343.383.904,83
2025	73.859.854,52	58.507.890,25	15.351.964,27	358.735.869,10
2026	76.998.863,43	60.330.236,96	16.668.626,47	375.404.495,57
2027	80.110.513,91	62.573.201,53	17.537.312,38	392.941.807,95
2028	83.594.594,33	63.776.637,71	19.817.956,62	412.759.764,57
2029	87.080.746,09	65.500.625,47	21.580.120,62	434.339.885,19
2030	90.651.390,18	67.713.246,37	22.938.143,81	457.278.029,00
2031	94.425.182,52	69.302.470,03	25.122.712,49	482.400.741,49
2032	98.519.211,36	70.185.744,90	28.333.466,46	510.734.207,95
2033	102.438.819,03	72.354.725,14	30.084.093,89	540.818.301,84
2034	102.700.587,70	72.890.371,80	29.810.215,90	570.628.517,74
2035	102.615.915,51	73.972.045,85	28.643.869,66	599.272.387,40
2036	103.576.109,50	75.607.929,57	27.968.179,93	627.240.567,33
2037	104.558.607,39	76.743.236,91	27.815.370,48	655.055.937,81
2038	105.384.623,11	78.266.965,34	27.117.657,77	682.173.595,58
2039	106.105.117,41	79.881.207,00	26.223.910,41	708.397.505,99
2040	107.057.986,65	80.601.172,72	26.456.813,93	734.854.319,92
2041	108.123.845,53	80.828.794,50	27.295.051,03	762.149.370,95
2042	109.087.342,94	81.419.380,76	27.667.962,18	789.817.333,13
2043	110.077.309,26	81.897.661,85	28.179.647,41	817.996.980,54
2044	111.056.570,12	82.286.147,13	28.770.422,99	846.767.403,53
2045	112.166.905,52	82.312.966,80	29.853.938,72	876.621.342,25
2046	54.139.774,62	81.776.178,89	(27.636.404,27)	848.984.937,98
2047	52.111.617,08	80.938.538,83	(28.826.921,75)	820.158.016,23
2048	50.047.230,57	79.877.219,21	(29.829.988,64)	790.328.027,59
2049	48.034.048,18	78.448.189,16	(30.414.140,98)	759.913.886,61
2050	45.842.605,37	77.400.897,44	(31.558.292,07)	728.355.594,54
2051	43.839.721,32	75.555.153,33	(31.715.432,01)	696.640.162,53
2052	41.704.815,72	73.988.916,82	(32.284.101,10)	664.356.061,43
2053	39.606.117,35	72.186.735,95	(32.580.618,60)	631.775.442,83
2054	37.541.204,11	70.194.279,96	(32.653.075,85)	599.122.366,98
2055	35.492.192,06	68.095.330,33	(32.603.138,27)	566.519.228,71
2056	33.475.901,08	65.866.438,50	(32.390.537,42)	534.128.691,29



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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)
2057	31.522.977,52	63.449.290,79	(31.926.313,27)	502.202.378,02
2058	29.559.274,48	61.093.127,13	(31.533.852,65)	470.668.525,37
2059	27.720.938,78	58.416.609,31	(30.695.670,53)	439.972.854,84
2060	25.906.108,80	55.779.006,35	(29.872.897,55)	410.099.957,29
2061	24.118.839,43	53.180.579,62	(29.061.740,19)	381.038.217,10
2062	22.382.313,48	50.566.234,34	(28.183.920,86)	352.854.296,24
2063	20.759.576,05	47.785.015,24	(27.025.439,19)	325.828.857,05
2064	19.192.092,79	45.051.749,48	(25.859.656,69)	299.969.200,36
2065	17.676.173,57	42.391.526,79	(24.715.353,22)	275.253.847,14
2066	16.253.322,51	39.691.064,34	(23.437.741,83)	251.816.105,31
2067	14.898.231,75	37.048.850,81	(22.150.619,06)	229.665.486,25
2068	13.611.850,84	34.469.390,39	(20.857.539,55)	208.807.946,70
2069	12.395.164,15	31.960.052,47	(19.564.888,32)	189.243.058,38
2070	11.248.953,99	29.529.840,32	(18.280.886,33)	170.962.172,05
2071	10.173.289,65	27.184.829,78	(17.011.540,13)	153.950.631,92
2072	9.167.957,55	24.932.016,23	(15.764.058,68)	138.186.573,24
2073	8.232.454,13	22.778.776,31	(14.546.322,18)	123.640.251,06
2074	7.365.757,14	20.731.090,86	(13.365.333,72)	110.274.917,34
2075	6.566.636,41	18.796.372,61	(12.229.736,20)	98.045.181,14
2076	5.833.015,72	16.977.578,95	(11.144.563,23)	86.900.617,91
2077	5.162.515,36	15.276.926,56	(10.114.411,20)	76.786.206,71
2078	4.552.463,98	13.695.410,00	(9.142.946,02)	67.643.260,69
2079	3.999.590,15	12.229.927,71	(8.230.337,56)	59.412.923,13
2080	3.500.455,11	10.875.020,88	(7.374.565,77)	52.038.357,36
2081	3.051.498,20	9.623.007,74	(6.571.509,54)	45.466.847,82
2082	2.649.427,87	8.467.363,33	(5.817.935,46)	39.648.912,36
2083	2.291.337,79	7.404.440,49	(5.113.102,70)	34.535.809,66
2084	1.974.483,73	6.431.199,77	(4.456.716,04)	30.079.093,62
2085	1.696.358,91	5.547.181,42	(3.850.822,51)	26.228.271,11
2086	1.454.322,06	4.751.213,44	(3.296.891,38)	22.931.379,73
2087	1.245.508,43	4.039.927,15	(2.794.418,72)	20.136.961,01
2088	1.067.090,12	3.410.214,47	(2.343.124,35)	17.793.836,66
2089	916.199,33	2.857.913,48	(1.941.714,15)	15.852.122,51
2090	790.014,56	2.378.301,18	(1.588.286,62)	14.263.835,89
2091	685.716,60	1.965.045,28	(1.279.328,68)	12.984.507,21
2092	600.646,97	1.611.612,46	(1.010.965,49)	11.973.541,72
2093	532.331,55	1.311.379,73	(779.048,18)	11.194.493,54
2094	478.492,38	1.057.754,36	(579.261,98)	10.615.231,56
2095	437.090,98	844.514,96	(407.423,98)	10.207.807,58
2096	406.368,04	666.221,59	(259.853,55)	9.947.954,03



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEVELO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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)
2097	384.830,20	518.512,92	(133.682,72)	9.814.271,31
2098	371.188,56	397.880,03	(26.691,47)	9.787.579,84

1. Projeção atuarial elaborada em 10/03/2024 com dados de novembro de 2023

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Quantidade de servidores ativos: 2.183

Remuneração mensal de contribuição dos servidores ativos: R\$ 8.468.711,60

Idade média dos servidores ativos: 46,3 anos

Idade média projetada para entrada em aposentadoria programada, dos servidores ativos: 61,6 anos

Quantidade de aposentadorias: 501

Provento mensal dos aposentados: R\$ 2.234.356,72

Idade média dos aposentados: 66,2 anos

Quantidade de pensionistas: 109

Folha mensal dos pensionistas: R\$ 217.438,05

Idade média dos pensionistas: 50,8 anos

Taxa de Juros Real: 4,97% ao ano

Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE - 2022 Masculino/IBGE - 2022 Feminino

Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós-laborativa): IBGE - 2022 Masculino/IBGE - 2022 Feminino

Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2022 Masculino/IBGE - 2022 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: Somente geração atual

Despesa Administrativa correspondente a 3,60% sobre a folha de contribuição dos servidores ativos

Fonte: Inove Consultoria Atuarial

Atuário responsável: Thiago Silveira - MIBA:2756



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

ANEXO C – Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta

Projeção Atuarial do quantitativo de participantes						
Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensões Atuais	Aposentados Futuros	Pensões Futuras	Total de Aposentados e Pensões
2023	2183	501	88	0	0	589
2024	1776	491	86	371	4	952
2025	1713	480	85	402	11	978
2026	1637	469	83	446	19	1017
2027	1570	457	81	482	27	1047
2028	1503	445	79	518	35	1078
2029	1437	432	77	551	44	1105
2030	1365	419	75	592	54	1140
2031	1308	405	73	616	64	1159
2032	1248	391	71	643	75	1180
2033	1182	377	69	675	86	1207
2034	1129	362	67	695	97	1221
2035	1073	346	65	716	110	1237
2036	1001	331	63	752	122	1268
2037	934	315	61	783	135	1294
2038	856	298	59	824	149	1330
2039	779	282	57	863	162	1364
2040	720	266	55	884	175	1380
2041	665	249	53	900	189	1391
2042	603	233	51	921	203	1408
2043	543	217	49	940	218	1424
2044	475	201	47	967	232	1447
2045	413	185	45	985	246	1462
2046	359	170	43	996	261	1469



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Projeção Atuarial do quantitativo de participantes						
Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensões Atuais	Aposentados Futuros	Pensões Futuras	Total de Aposentados e Pensões
2047	320	155	41	991	275	1462
2048	276	141	39	989	289	1458
2049	244	127	38	975	302	1442
2050	205	114	36	967	315	1432
2051	181	102	34	943	327	1406
2052	144	90	33	933	338	1393
2053	118	79	31	910	348	1369
2054	94	69	30	885	357	1340
2055	76	60	29	854	364	1307
2056	59	52	28	822	370	1271
2057	48	44	27	785	374	1230
2058	34	37	26	751	377	1191
2059	28	31	25	710	377	1143
2060	20	26	24	671	376	1098
2061	13	21	23	633	374	1051
2062	6	17	22	596	369	1005
2063	4	14	22	554	363	953
2064	3	11	21	515	356	902
2065	0	9	20	477	347	853
2066	0	7	20	438	337	802
2067	0	5	19	401	326	751
2068	0	4	19	365	314	702
2069	0	3	18	332	301	654
2070	0	2	18	300	287	606
2071	0	2	17	269	272	561
2072	0	1	17	241	257	517
2073	0	1	17	215	242	474



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Projeção Atuarial do quantitativo de participantes						
Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensões Atuais	Aposentados Futuros	Pensões Futuras	Total de Aposentados e Pensões
2074	0	1	16	191	226	434
2075	0	1	16	168	210	395
2076	0	0	15	148	195	358
2077	0	0	15	129	179	324
2078	0	0	14	112	164	291
2079	0	0	14	96	150	261
2080	0	0	14	83	136	232
2081	0	0	13	70	123	206
2082	0	0	13	59	110	182
2083	0	0	12	49	97	159
2084	0	0	12	41	86	139
2085	0	0	11	34	75	120
2086	0	0	11	27	65	103
2087	0	0	10	22	55	88
2088	0	0	10	18	47	74
2089	0	0	9	14	39	63
2090	0	0	9	11	33	52
2091	0	0	8	8	27	44
2092	0	0	8	6	22	36
2093	0	0	7	5	18	30
2094	0	0	7	3	14	24
2095	0	0	6	2	11	20
2096	0	0	6	2	9	16
2097	0	0	5	1	6	13



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Projeção Atuarial das remunerações e benefícios (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 e Futuros)	Total
2023	108.615.714,43	0,00	28.656.820,46	2.788.758,82	31.445.579,28	140.061.293,70
2024	83.204.106,83	22.864.249,15	28.362.988,02	2.725.023,55	53.952.260,72	137.156.367,56
2025	80.507.914,27	24.910.044,51	28.039.810,62	2.659.750,22	55.609.605,35	136.117.519,62
2026	77.662.942,35	27.255.533,38	27.685.205,26	2.593.632,41	57.534.371,05	135.197.313,40
2027	74.156.448,83	30.080.315,31	27.297.137,25	2.526.116,81	59.903.569,37	134.060.018,21
2028	71.848.045,79	31.858.689,10	26.874.019,93	2.457.399,03	61.190.108,06	133.038.153,85
2029	68.803.245,70	34.222.173,12	26.413.764,67	2.387.770,83	63.023.708,62	131.826.954,32
2030	65.209.689,28	37.133.654,73	25.914.455,52	2.317.587,32	65.365.697,56	130.575.386,84
2031	62.193.195,13	39.441.465,91	25.374.800,99	2.247.248,11	67.063.515,01	129.256.710,14
2032	59.898.553,89	41.059.019,10	24.793.320,67	2.177.057,19	68.029.396,96	127.927.950,85
2033	55.921.581,44	44.064.841,25	24.169.380,98	2.107.325,98	70.341.548,21	126.263.129,66
2034	53.883.276,05	45.410.220,03	23.502.494,73	2.037.859,10	70.950.573,86	124.833.849,92
2035	51.031.129,86	47.372.803,70	22.793.212,84	1.968.908,65	72.134.925,18	123.166.055,04
2036	47.403.560,12	49.958.860,35	22.042.144,78	1.900.396,27	73.901.401,41	121.304.961,53
2037	44.166.753,83	52.069.729,27	21.250.932,43	1.832.572,06	75.153.233,77	119.319.987,60
2038	40.358.111,66	54.626.941,60	20.421.646,79	1.765.484,92	76.814.073,32	117.172.184,98
2039	36.225.403,62	57.321.025,44	19.556.888,09	1.699.178,94	78.577.092,46	114.802.496,08
2040	33.118.948,80	59.114.918,34	18.660.440,46	1.633.531,76	79.408.890,56	112.527.839,36
2041	30.500.753,10	60.427.144,01	17.735.314,14	1.568.309,23	79.730.767,38	110.231.520,48
2042	27.346.344,42	62.146.560,57	16.785.008,88	1.503.342,91	80.434.912,36	107.781.256,78
2043	24.164.397,73	63.775.207,72	15.814.105,01	1.438.430,80	81.027.743,53	105.192.141,27
2044	20.917.440,04	65.333.288,16	14.826.193,21	1.373.637,92	81.533.119,29	102.450.559,33
2045	18.037.735,38	66.526.554,41	13.827.866,28	1.309.187,63	81.663.608,32	99.701.343,70
2046	15.791.623,14	67.137.193,92	12.824.938,59	1.245.547,95	81.207.680,46	96.999.303,59
2047	13.840.456,40	67.433.497,51	11.823.661,80	1.183.123,09	80.440.282,40	94.280.738,80
2048	12.088.007,23	67.486.114,10	10.833.250,86	1.122.685,99	79.442.050,95	91.530.058,18
2049	10.736.895,35	67.135.496,10	9.861.696,52	1.064.468,30	78.061.660,92	88.798.556,27



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Projeção Atuarial das remunerações e benefícios (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 e Futuros)	Total
2050	8.799.579,98	67.157.521,11	8.917.764,31	1.008.827,14	77.084.112,56	85.883.692,54
2051	7.841.804,66	66.309.451,68	8.007.125,56	956.271,12	75.272.848,36	83.114.653,02
2052	6.438.272,23	65.714.063,60	7.136.168,16	906.907,26	73.757.139,02	80.195.411,26
2053	5.288.201,74	64.824.563,02	6.311.439,47	860.358,20	71.996.360,69	77.284.562,43
2054	4.332.582,01	63.684.799,71	5.536.856,94	816.650,35	70.038.307,01	74.370.889,02
2055	3.463.147,89	62.379.447,52	4.815.654,54	775.554,95	67.970.657,00	71.433.804,89
2056	2.718.129,65	60.881.651,80	4.149.893,80	737.040,23	65.768.585,83	68.486.715,48
2057	2.180.933,92	59.128.384,01	3.541.422,83	700.970,33	63.370.777,17	65.551.711,09
2058	1.527.538,27	57.380.224,73	2.990.553,30	667.357,72	61.038.135,75	62.565.674,02
2059	1.275.882,83	55.237.402,04	2.497.024,48	636.251,00	58.370.677,52	59.646.560,36
2060	961.728,99	53.076.155,67	2.060.590,28	607.638,15	55.744.384,10	56.706.113,09
2061	599.568,18	50.898.094,64	1.679.390,34	581.510,19	53.158.995,17	53.758.563,35
2062	275.148,70	48.648.442,46	1.350.110,49	557.776,04	50.556.328,99	50.831.477,69
2063	206.625,88	46.171.463,99	1.069.870,24	536.242,48	47.777.576,70	47.984.202,58
2064	121.145,42	43.695.631,88	835.082,84	516.673,53	45.047.388,24	45.168.533,67
2065	0,00	41.251.270,86	641.481,79	498.774,15	42.391.526,79	42.391.526,79
2066	0,00	38.724.335,48	484.410,72	482.318,14	39.691.064,34	39.691.064,34
2067	0,00	36.222.592,07	359.182,70	467.076,05	37.048.850,81	37.048.850,81
2068	0,00	33.755.176,56	261.459,95	452.753,89	34.469.390,39	34.469.390,39
2069	0,00	31.334.000,51	186.897,24	439.154,72	31.960.052,46	31.960.052,46
2070	0,00	28.972.623,58	131.046,71	426.170,02	29.529.840,32	29.529.840,32
2071	0,00	26.680.973,59	90.033,25	413.822,94	27.184.829,79	27.184.829,79
2072	0,00	24.469.545,97	60.644,08	401.826,19	24.932.016,23	24.932.016,23
2073	0,00	22.348.464,62	40.196,57	390.115,13	22.778.776,32	22.778.776,32
2074	0,00	20.325.994,25	26.441,37	378.655,24	20.731.090,86	20.731.090,86
2075	0,00	18.411.368,04	17.578,13	367.426,44	18.796.372,61	18.796.372,61
2076	0,00	16.609.055,04	12.095,25	356.428,65	16.977.578,94	16.977.578,94



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Projeção Atuarial das remunerações e benefícios (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 e Futuros)	Total
2077	0,00	14.922.651,04	8.651,65	345.623,86	15.276.926,56	15.276.926,56
2078	0,00	13.354.144,55	6.317,03	334.948,41	13.695.409,99	13.695.409,99
2079	0,00	11.900.936,36	4.635,89	324.355,45	12.229.927,71	12.229.927,71
2080	0,00	10.557.775,61	3.410,03	313.835,24	10.875.020,88	10.875.020,88
2081	0,00	9.317.196,01	2.511,53	303.300,19	9.623.007,73	9.623.007,73
2082	0,00	8.172.818,46	1.838,23	292.706,63	8.467.363,32	8.467.363,32
2083	0,00	7.121.102,90	1.322,87	282.014,72	7.404.440,49	7.404.440,49
2084	0,00	6.159.063,94	932,00	271.203,83	6.431.199,77	6.431.199,77
2085	0,00	5.286.328,60	639,09	260.213,72	5.547.181,42	5.547.181,42
2086	0,00	4.501.790,24	418,68	249.004,51	4.751.213,43	4.751.213,43
2087	0,00	3.802.138,51	256,57	237.532,07	4.039.927,16	4.039.927,16
2088	0,00	3.184.295,36	143,88	225.775,22	3.410.214,46	3.410.214,46
2089	0,00	2.644.107,27	69,98	213.736,23	2.857.913,48	2.857.913,48
2090	0,00	2.176.819,32	26,25	201.455,60	2.378.301,18	2.378.301,18
2091	0,00	1.776.100,46	6,08	188.938,73	1.965.045,28	1.965.045,28
2092	0,00	1.435.365,64	0,53	176.246,29	1.611.612,47	1.611.612,47
2093	0,00	1.147.914,47	0,01	163.465,25	1.311.379,73	1.311.379,73
2094	0,00	907.051,55	0,00	150.702,81	1.057.754,36	1.057.754,36
2095	0,00	706.372,74	0,00	138.142,22	844.514,96	844.514,96
2096	0,00	540.382,93	0,00	125.838,67	666.221,59	666.221,59
2097	0,00	404.664,14	0,00	113.848,77	518.512,92	518.512,92



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Fluxo de Caixa de acordo com o plano vigente (em R\$)												
Ano	Receitas do IPSEMC							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente Custo Normal	Contribuições do Ente Custo Suplementar	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2024	14.643.922,81	23.461.972,69	12.679.819,22	2.578.069,80	1.205.288,57	16.239.027,59	70.808.100,68	53.952.260,73	2.995.347,85	56.947.608,58	13.860.492,10	340.601.489,94
2025	14.169.392,91	26.414.400,65	12.321.325,54	2.685.745,63	1.341.095,74	16.927.894,05	73.859.854,52	55.609.605,34	2.898.284,91	58.507.890,25	15.351.964,27	355.953.454,21
2026	13.668.677,85	29.423.530,96	11.928.714,15	2.810.150,90	1.476.902,90	17.690.886,67	76.998.863,43	57.534.371,04	2.795.865,92	60.330.236,96	16.668.626,47	372.622.080,68
2027	13.051.535,00	32.490.202,45	11.474.787,81	2.961.961,18	1.612.710,06	18.519.317,41	80.110.513,91	59.903.569,37	2.669.632,16	62.573.201,53	17.537.312,38	390.159.393,06
2028	12.645.256,06	35.615.265,01	11.145.053,78	3.049.580,41	1.748.517,23	19.390.921,84	83.594.594,33	61.190.108,06	2.586.529,65	63.776.637,71	19.817.956,62	409.977.349,68
2029	12.109.371,25	38.799.579,80	10.740.766,40	3.170.829,97	1.884.324,39	20.375.874,28	87.080.746,09	63.023.708,62	2.476.916,85	65.500.625,47	21.580.120,62	431.557.470,30
2030	11.476.905,31	42.044.019,36	10.338.505,15	3.323.422,54	2.020.131,55	21.448.406,27	90.651.390,18	65.365.697,56	2.347.548,81	67.713.246,37	22.938.143,81	454.495.614,11
2031	10.946.002,34	45.349.467,76	9.947.118,23	3.438.223,45	2.155.938,72	22.588.432,02	94.425.182,52	67.063.515,01	2.238.955,02	69.302.470,03	25.122.712,49	479.618.326,60
2032	10.542.145,48	48.716.820,72	9.621.476,64	3.509.991,81	2.291.745,88	23.837.030,83	98.519.211,36	68.029.396,96	2.156.347,94	70.185.744,90	28.333.466,46	507.951.793,06
2033	9.842.198,33	52.146.985,79	9.113.451,04	3.663.426,71	2.427.553,04	25.245.204,12	102.438.819,03	70.341.548,21	2.013.176,93	72.354.725,14	30.084.093,89	538.035.886,95
2034	9.483.456,59	52.668.455,65	8.828.008,74	3.715.578,93	1.264.704,21	26.740.383,58	102.700.587,70	70.950.573,86	1.939.797,94	72.890.371,80	29.810.215,90	567.846.102,85
2035	8.981.478,85	53.195.140,21	8.414.206,61	3.803.138,53	0,00	28.221.951,31	102.615.915,51	72.134.925,18	1.837.120,67	73.972.045,85	28.643.869,66	596.489.972,51
2036	8.343.026,58	53.727.091,61	7.933.937,47	3.926.502,21	0,00	29.645.551,63	103.576.109,50	73.901.401,41	1.706.528,16	75.607.929,57	27.968.179,93	624.458.152,44
2037	7.773.348,68	54.264.362,53	7.465.502,27	4.019.823,73	0,00	31.035.570,18	104.558.607,39	75.153.233,77	1.590.003,14	76.743.236,91	27.815.370,48	652.273.522,92
2038	7.103.027,65	54.807.006,15	6.918.118,01	4.138.477,21	0,00	32.417.994,09	105.384.623,11	76.814.073,32	1.452.892,02	78.266.965,34	27.117.657,77	679.391.180,69
2039	6.375.671,04	55.355.076,21	6.344.631,55	4.263.996,93	0,00	33.765.741,68	106.105.117,41	78.577.092,47	1.304.114,53	79.881.207,00	26.223.910,41	705.615.091,10
2040	5.828.934,99	55.908.626,97	5.917.053,44	4.334.301,22	0,00	35.069.070,03	107.057.986,65	79.408.890,56	1.192.282,16	80.601.172,72	26.456.813,93	732.071.905,03
2041	5.368.132,54	56.467.713,24	5.529.416,84	4.374.609,23	0,00	36.383.973,68	108.123.845,53	79.730.767,39	1.098.027,11	80.828.794,50	27.295.051,03	759.366.956,06
2042	4.812.956,62	57.032.390,38	5.063.076,54	4.438.381,68	0,00	37.740.537,72	109.087.342,94	80.434.912,36	984.468,40	81.419.380,76	27.667.962,18	787.034.918,24
2043	4.252.934,00	57.602.714,28	4.610.114,69	4.495.910,85	0,00	39.115.635,44	110.077.309,26	81.027.743,53	869.918,32	81.897.661,85	28.179.647,41	815.214.565,65
2044	3.681.469,45	58.178.741,42	4.131.644,60	4.548.550,74	0,00	40.516.163,91	111.056.570,12	81.533.119,29	753.027,84	82.286.147,13	28.770.422,99	843.984.988,64
2045	3.174.641,42	58.760.528,84	3.706.770,37	4.578.910,95	0,00	41.946.053,94	112.166.905,52	81.663.608,33	649.358,47	82.312.966,80	29.853.938,72	873.838.927,36
2046	2.779.325,67	0,00	3.356.487,74	4.574.166,52	0,00	43.429.794,69	54.139.774,62	81.207.680,46	568.498,43	81.776.178,89	(27.636.404,27)	846.202.523,09



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABELO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Fluxo de Caixa de acordo com o plano vigente (em R\$)												
Ano	Receitas do IPSEMC							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente Custo Normal	Contribuições do Ente Custo Suplementar	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2047	2.435.920,33	0,00	3.068.758,25	4.550.673,10	0,00	42.056.265,40	52.111.617,08	80.440.282,40	498.256,43	80.938.538,83	(28.826.921,75)	817.375.601,34
2048	2.127.489,27	0,00	2.783.116,71	4.513.057,20	0,00	40.623.567,39	50.047.230,57	79.442.050,95	435.168,26	79.877.219,21	(29.829.988,64)	787.545.612,70
2049	1.889.693,58	0,00	2.551.272,68	4.452.064,97	0,00	39.141.016,95	48.034.048,18	78.061.660,93	386.528,23	78.448.189,16	(30.414.140,98)	757.131.471,72
2050	1.548.726,08	0,00	2.249.842,13	4.414.603,02	0,00	37.629.434,14	45.842.605,37	77.084.112,56	316.784,88	77.400.897,44	(31.558.292,07)	725.573.179,65
2051	1.380.157,62	0,00	2.072.229,78	4.326.346,89	0,00	36.060.987,03	43.839.721,32	75.272.848,36	282.304,97	75.555.153,33	(31.715.432,01)	693.857.747,64
2052	1.133.135,91	0,00	1.832.034,60	4.254.915,15	0,00	34.484.730,06	41.704.815,72	73.757.139,02	231.777,80	73.988.916,82	(32.284.101,10)	661.573.646,54
2053	930.723,50	0,00	1.627.444,09	4.167.739,53	0,00	32.880.210,23	39.606.117,35	71.996.360,69	190.375,26	72.186.735,95	(32.580.618,60)	628.993.027,94
2054	762.534,43	0,00	1.450.112,13	4.067.604,06	0,00	31.260.953,49	37.541.204,11	70.038.307,01	155.972,95	70.194.279,96	(32.653.075,85)	596.339.952,09
2055	609.514,02	0,00	1.284.876,64	3.959.705,78	0,00	29.638.095,62	35.492.192,06	67.970.657,01	124.673,32	68.095.330,33	(32.603.138,27)	563.736.813,82
2056	478.390,82	0,00	1.137.278,46	3.842.512,15	0,00	28.017.719,65	33.475.901,08	65.768.585,83	97.852,67	65.866.438,50	(32.390.537,42)	531.346.276,40
2057	383.844,37	0,00	1.018.915,32	3.712.307,89	0,00	26.407.909,94	31.522.977,52	63.370.777,17	78.513,62	63.449.290,79	(31.926.313,27)	499.419.963,13
2058	268.846,74	0,00	884.515,14	3.584.740,43	0,00	24.821.172,17	29.559.274,48	61.038.135,75	54.991,38	61.093.127,13	(31.533.852,65)	467.886.110,48
2059	224.555,38	0,00	806.628,50	3.435.815,21	0,00	23.253.939,69	27.720.938,78	58.370.677,53	45.931,78	58.416.609,31	(30.695.670,53)	437.190.439,95
2060	169.264,30	0,00	720.383,03	3.288.096,60	0,00	21.728.364,87	25.906.108,80	55.744.384,11	34.622,24	55.779.006,35	(29.872.897,55)	407.317.542,40
2061	105.524,00	0,00	628.024,95	3.141.608,62	0,00	20.243.681,86	24.118.839,43	53.158.995,17	21.584,45	53.180.579,62	(29.061.740,19)	378.255.802,21
2062	48.426,17	0,00	541.641,39	2.992.932,55	0,00	18.799.313,37	22.382.313,48	50.556.328,99	9.905,35	50.566.234,34	(28.183.920,86)	350.071.881,35
2063	36.366,15	0,00	492.032,39	2.832.605,01	0,00	17.398.572,50	20.759.576,05	47.777.576,71	7.438,53	47.785.015,24	(27.025.439,19)	323.046.442,16
2064	21.321,60	0,00	441.176,95	2.674.186,06	0,00	16.055.408,18	19.192.092,79	45.047.388,24	4.361,24	45.051.749,48	(25.859.656,69)	297.186.785,47
2065	0,00	0,00	386.672,15	2.519.318,18	0,00	14.770.183,24	17.676.173,57	42.391.526,79	0,00	42.391.526,79	(24.715.353,22)	272.471.432,25
2066	0,00	0,00	350.523,12	2.360.969,21	0,00	13.541.830,18	16.253.322,51	39.691.064,34	0,00	39.691.064,34	(23.437.741,83)	249.033.690,42
2067	0,00	0,00	315.842,98	2.205.414,36	0,00	12.376.974,41	14.898.231,75	37.048.850,81	0,00	37.048.850,81	(22.150.619,06)	226.883.071,36
2068	0,00	0,00	282.740,10	2.053.022,09	0,00	11.276.088,65	13.611.850,84	34.469.390,39	0,00	34.469.390,39	(20.857.539,55)	206.025.531,81
2069	0,00	0,00	251.364,37	1.904.330,85	0,00	10.239.468,93	12.395.164,15	31.960.052,47	0,00	31.960.052,47	(19.564.888,32)	186.460.643,49



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Fluxo de Caixa de acordo com o plano vigente (em R\$)												
Ano	Receitas do IPSEMC							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente Custo Normal	Contribuições do Ente Custo Suplementar	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2070	0,00	0,00	221.882,58	1.759.977,43	0,00	9.267.093,98	11.248.953,99	29.529.840,32	0,00	29.529.840,32	(18.280.886,33)	168.179.757,16
2071	0,00	0,00	194.347,68	1.620.408,04	0,00	8.358.533,93	10.173.289,65	27.184.829,78	0,00	27.184.829,78	(17.011.540,13)	151.168.217,03
2072	0,00	0,00	168.780,55	1.486.116,61	0,00	7.513.060,39	9.167.957,55	24.932.016,23	0,00	24.932.016,23	(15.764.058,68)	135.404.158,35
2073	0,00	0,00	145.263,49	1.357.603,97	0,00	6.729.586,67	8.232.454,13	22.778.776,31	0,00	22.778.776,31	(14.546.322,18)	120.857.836,17
2074	0,00	0,00	123.845,28	1.235.277,40	0,00	6.006.634,46	7.365.757,14	20.731.090,86	0,00	20.731.090,86	(13.365.333,72)	107.492.502,45
2075	0,00	0,00	104.638,78	1.119.620,26	0,00	5.342.377,37	6.566.636,41	18.796.372,61	0,00	18.796.372,61	(12.229.736,20)	95.262.766,25
2076	0,00	0,00	87.614,21	1.010.842,03	0,00	4.734.559,48	5.833.015,72	16.977.578,95	0,00	16.977.578,95	(11.144.563,23)	84.118.203,02
2077	0,00	0,00	72.735,72	909.104,95	0,00	4.180.674,69	5.162.515,36	15.276.926,56	0,00	15.276.926,56	(10.114.411,20)	74.003.791,82
2078	0,00	0,00	59.985,76	814.489,77	0,00	3.677.988,45	4.552.463,98	13.695.410,00	0,00	13.695.410,00	(9.142.946,02)	64.860.845,80
2079	0,00	0,00	49.185,07	726.821,04	0,00	3.223.584,04	3.999.590,15	12.229.927,71	0,00	12.229.927,71	(8.230.337,56)	56.630.508,24
2080	0,00	0,00	40.143,19	645.775,66	0,00	2.814.536,26	3.500.455,11	10.875.020,88	0,00	10.875.020,88	(7.374.565,77)	49.255.942,47
2081	0,00	0,00	32.580,61	570.897,25	0,00	2.448.020,34	3.051.498,20	9.623.007,74	0,00	9.623.007,74	(6.571.509,54)	42.684.432,93
2082	0,00	0,00	26.214,10	501.797,45	0,00	2.121.416,32	2.649.427,87	8.467.363,33	0,00	8.467.363,33	(5.817.935,46)	36.866.497,47
2083	0,00	0,00	20.813,20	438.259,67	0,00	1.832.264,92	2.291.337,79	7.404.440,49	0,00	7.404.440,49	(5.113.102,70)	31.753.394,77
2084	0,00	0,00	16.237,30	380.102,71	0,00	1.578.143,72	1.974.483,73	6.431.199,77	0,00	6.431.199,77	(4.456.716,04)	27.296.678,73
2085	0,00	0,00	12.413,17	327.300,81	0,00	1.356.644,93	1.696.358,91	5.547.181,42	0,00	5.547.181,42	(3.850.822,51)	23.445.856,22
2086	0,00	0,00	9.277,98	279.785,03	0,00	1.165.259,05	1.454.322,06	4.751.213,44	0,00	4.751.213,44	(3.296.891,38)	20.148.964,84
2087	0,00	0,00	6.750,37	237.354,51	0,00	1.001.403,55	1.245.508,43	4.039.927,15	0,00	4.039.927,15	(2.794.418,72)	17.354.546,12
2088	0,00	0,00	4.745,80	199.823,38	0,00	862.520,94	1.067.090,12	3.410.214,47	0,00	3.410.214,47	(2.343.124,35)	15.011.421,77
2089	0,00	0,00	3.189,55	166.942,12	0,00	746.067,66	916.199,33	2.857.913,48	0,00	2.857.913,48	(1.941.714,15)	13.069.707,62
2090	0,00	0,00	2.023,43	138.426,66	0,00	649.564,47	790.014,56	2.378.301,18	0,00	2.378.301,18	(1.588.286,62)	11.481.421,00
2091	0,00	0,00	1.192,89	113.897,09	0,00	570.626,62	685.716,60	1.965.045,28	0,00	1.965.045,28	(1.279.328,68)	10.202.092,32
2092	0,00	0,00	642,66	92.960,32	0,00	507.043,99	600.646,97	1.611.612,46	0,00	1.611.612,46	(1.010.965,49)	9.191.126,83



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

Fluxo de Caixa de acordo com o plano vigente (em R\$)												
Ano	Receitas do IPSEMC							Despesas			Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente Custo Normal	Contribuições do Ente Custo Suplementar	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos e Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2092	0,00	0,00	895,22	115.079,42	0,00	0,00	115.974,64	1.311.379,73	0,00	1.311.379,73	(779.048,18)	8.412.078,65
2093	0,00	0,00	506,26	93.842,08	0,00	0,00	94.348,34	1.057.754,36	0,00	1.057.754,36	(579.261,98)	7.832.816,67
2094	0,00	0,00	265,70	75.869,55	0,00	0,00	76.135,25	844.514,96	0,00	844.514,96	(407.423,98)	7.425.392,69
2095	0,00	0,00	129,46	60.751,55	0,00	0,00	60.881,01	666.221,59	0,00	666.221,59	(259.853,55)	7.165.539,14
2096	0,00	0,00	60,16	48.122,92	0,00	0,00	48.183,08	518.512,92	0,00	518.512,92	(133.682,72)	7.031.856,42
2097	0,00	0,00	25,51	37.656,86	0,00	0,00	37.682,37	397.880,03	0,00	397.880,03	(26.691,47)	7.005.164,95



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

ANEXO D – 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 - 2022 Masculino	IBGE - 2022 Masculino	IBGE - 2022 Masculino	ALVARO VINDAS
0	0,0139403	0,0139403	0,0139403	0,0000000
1	0,0009352	0,0009352	0,0009352	0,0000000
2	0,0007190	0,0007190	0,0007190	0,0000000
3	0,0005558	0,0005558	0,0005558	0,0000000
4	0,0004348	0,0004348	0,0004348	0,0000000
5	0,0003468	0,0003468	0,0003468	0,0000000
6	0,0002848	0,0002848	0,0002848	0,0000000
7	0,0002433	0,0002433	0,0002433	0,0000000
8	0,0002188	0,0002188	0,0002188	0,0000000
9	0,0002095	0,0002095	0,0002095	0,0000000
10	0,0002161	0,0002161	0,0002161	0,0000000
11	0,0002422	0,0002422	0,0002422	0,0000000
12	0,0002954	0,0002954	0,0002954	0,0000000
13	0,0003902	0,0003902	0,0003902	0,0000000
14	0,0005464	0,0005464	0,0005464	0,0000000
15	0,0007896	0,0007896	0,0007896	0,0005750
16	0,0011317	0,0011317	0,0011317	0,0005730
17	0,0015503	0,0015503	0,0015503	0,0005720
18	0,0019825	0,0019825	0,0019825	0,0005700
19	0,0023350	0,0023350	0,0023350	0,0005690
20	0,0025626	0,0025626	0,0025626	0,0005690
21	0,0026674	0,0026674	0,0026674	0,0005690
22	0,0026929	0,0026929	0,0026929	0,0005690
23	0,0026911	0,0026911	0,0026911	0,0005700
24	0,0026881	0,0026881	0,0026881	0,0005720
25	0,0026986	0,0026986	0,0026986	0,0005750
26	0,0027189	0,0027189	0,0027189	0,0005790
27	0,0027413	0,0027413	0,0027413	0,0005830
28	0,0027613	0,0027613	0,0027613	0,0005890
29	0,0027760	0,0027760	0,0027760	0,0005960
30	0,0027881	0,0027881	0,0027881	0,0006050
31	0,0028024	0,0028024	0,0028024	0,0006150
32	0,0028236	0,0028236	0,0028236	0,0006280
33	0,0028565	0,0028565	0,0028565	0,0006430
34	0,0029030	0,0029030	0,0029030	0,0006600
35	0,0029644	0,0029644	0,0029644	0,0006810
36	0,0030409	0,0030409	0,0030409	0,0007040
37	0,0031326	0,0031326	0,0031326	0,0007320
38	0,0032412	0,0032412	0,0032412	0,0007640
39	0,0033696	0,0033696	0,0033696	0,0008010
40	0,0035221	0,0035221	0,0035221	0,0008440
41	0,0037047	0,0037047	0,0037047	0,0008930
42	0,0039213	0,0039213	0,0039213	0,0009490
43	0,0041750	0,0041750	0,0041750	0,0010140
44	0,0044636	0,0044636	0,0044636	0,0010880
45	0,0047811	0,0047811	0,0047811	0,0011740
46	0,0051191	0,0051191	0,0051191	0,0012710
47	0,0054671	0,0054671	0,0054671	0,0013830



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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 - 2022 Masculino	IBGE - 2022 Masculino	IBGE - 2022 Masculino	ALVARO VINDAS
48	0,0058221	0,0058221	0,0058221	0,0015110
49	0,0061878	0,0061878	0,0061878	0,0016570
50	0,0065788	0,0065788	0,0065788	0,0018230
51	0,0070192	0,0070192	0,0070192	0,0020140
52	0,0075303	0,0075303	0,0075303	0,0022310
53	0,0081317	0,0081317	0,0081317	0,0024790
54	0,0088278	0,0088278	0,0088278	0,0027620
55	0,0096078	0,0096078	0,0096078	0,0030890
56	0,0104495	0,0104495	0,0104495	0,0034520
57	0,0113195	0,0113195	0,0113195	0,0038720
58	0,0121986	0,0121986	0,0121986	0,0043500
59	0,0130847	0,0130847	0,0130847	0,0048950
60	0,0140018	0,0140018	0,0140018	0,0055160
61	0,0150016	0,0150016	0,0150016	0,0062230
62	0,0161331	0,0161331	0,0161331	0,0070290
63	0,0174403	0,0174403	0,0174403	0,0079470
64	0,0189389	0,0189389	0,0189389	0,0089930
65	0,0206067	0,0206067	0,0206067	0,0101830
66	0,0224021	0,0224021	0,0224021	0,0115420
67	0,0242626	0,0242626	0,0242626	0,0130870
68	0,0261527	0,0261527	0,0261527	0,0148470
69	0,0280841	0,0280841	0,0280841	0,0168520
70	0,0301165	0,0301165	0,0301165	0,0191350
71	0,0323728	0,0323728	0,0323728	0,0217340
72	0,0349706	0,0349706	0,0349706	0,0246950
73	0,0380037	0,0380037	0,0380037	0,0280660
74	0,0415099	0,0415099	0,0415099	0,0319040
75	0,0454231	0,0454231	0,0454231	0,0362750
76	0,0496397	0,0496397	0,0496397	0,0412520
77	0,0540230	0,0540230	0,0540230	0,0469190
78	0,0585043	0,0585043	0,0585043	0,0537100
79	0,0631784	0,0631784	0,0631784	0,0607180
80	0,0682564	0,0682564	0,0682564	0,0690840
81	0,0741225	0,0741225	0,0741225	0,0786080
82	0,0811391	0,0811391	0,0811391	0,0894530
83	0,0895087	0,0895087	0,0895087	0,1018000
84	0,0992326	0,0992326	0,0992326	0,1158990
85	0,1098448	0,1098448	0,1098448	0,1318650
86	0,1206737	0,1206737	0,1206737	0,1500900
87	0,1309582	0,1309582	0,1309582	0,1708400
88	0,1401190	0,1401190	0,1401190	0,1944650
89	0,1482471	0,1482471	0,1482471	0,2213630
90	0,1491678	0,1491678	0,1491678	0,2519880
91	0,1571555	0,1571555	0,1571555	0,0000000
92	0,1664401	0,1664401	0,1664401	0,0000000
93	0,1773122	0,1773122	0,1773122	0,0000000
94	0,1901516	0,1901516	0,1901516	0,0000000
95	0,2054632	0,2054632	0,2054632	0,0000000
96	0,2239305	0,2239305	0,2239305	0,0000000
97	0,2464975	0,2464975	0,2464975	0,0000000
98	0,2744956	0,2744956	0,2744956	0,0000000



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ N° 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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 - 2022 Masculino	IBGE - 2022 Masculino	IBGE - 2022 Masculino	ALVARO VINDAS
99	0,3227038	0,3227038	0,3227038	0,0000000
100	0,3755330	0,3755330	0,3755330	0,0000000
101	0,4448722	0,4448722	0,4448722	0,0000000
102	0,5374017	0,5374017	0,5374017	0,0000000
103	0,6599332	0,6599332	0,6599332	0,0000000
104	0,8088326	0,8088326	0,8088326	0,0000000
105	0,9419018	0,9419018	0,9419018	0,0000000
106	0,9955244	0,9955244	0,9955244	0,0000000
107	0,9999784	0,9999784	0,9999784	0,0000000
108	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
109	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
110	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
111	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
112	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
113	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
114	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
115	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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 - 2022 Feminino	IBGE - 2022 Feminino	IBGE - 2022 Feminino	ALVARO VINDAS
0	0,0116864	0,0116864	0,0116864	0,0000000
1	0,0008671	0,0008671	0,0008671	0,0000000
2	0,0006308	0,0006308	0,0006308	0,0000000
3	0,0004645	0,0004645	0,0004645	0,0000000
4	0,0003508	0,0003508	0,0003508	0,0000000
5	0,0002757	0,0002757	0,0002757	0,0000000
6	0,0002289	0,0002289	0,0002289	0,0000000
7	0,0002028	0,0002028	0,0002028	0,0000000
8	0,0001921	0,0001921	0,0001921	0,0000000
9	0,0001940	0,0001940	0,0001940	0,0000000
10	0,0002065	0,0002065	0,0002065	0,0000000
11	0,0002284	0,0002284	0,0002284	0,0000000
12	0,0002587	0,0002587	0,0002587	0,0000000
13	0,0002959	0,0002959	0,0002959	0,0000000
14	0,0003386	0,0003386	0,0003386	0,0000000
15	0,0003843	0,0003843	0,0003843	0,0005750
16	0,0004312	0,0004312	0,0004312	0,0005730
17	0,0004769	0,0004769	0,0004769	0,0005720
18	0,0005197	0,0005197	0,0005197	0,0005700
19	0,0005585	0,0005585	0,0005585	0,0005690
20	0,0005933	0,0005933	0,0005933	0,0005690
21	0,0006247	0,0006247	0,0006247	0,0005690
22	0,0006538	0,0006538	0,0006538	0,0005690
23	0,0006818	0,0006818	0,0006818	0,0005700
24	0,0007094	0,0007094	0,0007094	0,0005720
25	0,0007371	0,0007371	0,0007371	0,0005750
26	0,0007650	0,0007650	0,0007650	0,0005790
27	0,0007932	0,0007932	0,0007932	0,0005830
28	0,0008224	0,0008224	0,0008224	0,0005890
29	0,0008535	0,0008535	0,0008535	0,0005960
30	0,0008881	0,0008881	0,0008881	0,0006050
31	0,0009284	0,0009284	0,0009284	0,0006150
32	0,0009758	0,0009758	0,0009758	0,0006280
33	0,0010320	0,0010320	0,0010320	0,0006430
34	0,0010973	0,0010973	0,0010973	0,0006600
35	0,0011715	0,0011715	0,0011715	0,0006810
36	0,0012534	0,0012534	0,0012534	0,0007040
37	0,0013417	0,0013417	0,0013417	0,0007320
38	0,0014361	0,0014361	0,0014361	0,0007640
39	0,0015374	0,0015374	0,0015374	0,0008010
40	0,0016482	0,0016482	0,0016482	0,0008440
41	0,0017727	0,0017727	0,0017727	0,0008930
42	0,0019145	0,0019145	0,0019145	0,0009490
43	0,0020767	0,0020767	0,0020767	0,0010140
44	0,0022590	0,0022590	0,0022590	0,0010880
45	0,0024579	0,0024579	0,0024579	0,0011740
46	0,0026675	0,0026675	0,0026675	0,0012710
47	0,0028794	0,0028794	0,0028794	0,0013830
48	0,0030892	0,0030892	0,0030892	0,0015110



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELLO – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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 - 2022 Feminino	IBGE - 2022 Feminino	IBGE - 2022 Feminino	ALVARO VINDAS
49	0,0032963	0,0032963	0,0032963	0,0016570
50	0,0035071	0,0035071	0,0035071	0,0018230
51	0,0037341	0,0037341	0,0037341	0,0020140
52	0,0039897	0,0039897	0,0039897	0,0022310
53	0,0042865	0,0042865	0,0042865	0,0024790
54	0,0046313	0,0046313	0,0046313	0,0027620
55	0,0050251	0,0050251	0,0050251	0,0030890
56	0,0054648	0,0054648	0,0054648	0,0034520
57	0,0059427	0,0059427	0,0059427	0,0038720
58	0,0064557	0,0064557	0,0064557	0,0043500
59	0,0070061	0,0070061	0,0070061	0,0048950
60	0,0076050	0,0076050	0,0076050	0,0055160
61	0,0082734	0,0082734	0,0082734	0,0062230
62	0,0090317	0,0090317	0,0090317	0,0070290
63	0,0098985	0,0098985	0,0098985	0,0079470
64	0,0108806	0,0108806	0,0108806	0,0089930
65	0,0119677	0,0119677	0,0119677	0,0101830
66	0,0131406	0,0131406	0,0131406	0,0115420
67	0,0143711	0,0143711	0,0143711	0,0130870
68	0,0156460	0,0156460	0,0156460	0,0148470
69	0,0169794	0,0169794	0,0169794	0,0168520
70	0,0184148	0,0184148	0,0184148	0,0191350
71	0,0200356	0,0200356	0,0200356	0,0217340
72	0,0219277	0,0219277	0,0219277	0,0246950
73	0,0241688	0,0241688	0,0241688	0,0280660
74	0,0268061	0,0268061	0,0268061	0,0319040
75	0,0298229	0,0298229	0,0298229	0,0362750
76	0,0331733	0,0331733	0,0331733	0,0412520
77	0,0367775	0,0367775	0,0367775	0,0469190
78	0,0405889	0,0405889	0,0405889	0,0553710
79	0,0446608	0,0446608	0,0446608	0,0607180
80	0,0491298	0,0491298	0,0491298	0,0690840
81	0,0542681	0,0542681	0,0542681	0,0786080
82	0,0603547	0,0603547	0,0603547	0,0894530
83	0,0675812	0,0675812	0,0675812	0,1018000
84	0,0760032	0,0760032	0,0760032	0,1158990
85	0,0853296	0,0853296	0,0853296	0,1318650
86	0,0950879	0,0950879	0,0950879	0,1900900
87	0,1046872	0,1046872	0,1046872	0,1708400
88	0,1136378	0,1136378	0,1136378	0,1944650
89	0,1219535	0,1219535	0,1219535	0,2213630
90	0,1252132	0,1252132	0,1252132	0,2519880
91	0,1337259	0,1337259	0,1337259	0,0000000
92	0,1433490	0,1433490	0,1433490	0,0000000
93	0,1543154	0,1543154	0,1543154	0,0000000
94	0,1669260	0,1669260	0,1669260	0,0000000
95	0,1815755	0,1815755	0,1815755	0,0000000
96	0,1987905	0,1987905	0,1987905	0,0000000
97	0,2192866	0,2192866	0,2192866	0,0000000



INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES MUNICIPAIS DE CABEDELÓ – IPSEMC
CNPJ Nº 41.216.755/0001-05
DIRETORIA DE GESTÃO ATUARIAL

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 - 2022 Feminino	IBGE - 2022 Feminino	IBGE - 2022 Feminino	ALVARO VINDAS
98	0,2440565	0,2440565	0,2440565	0,0000000
99	0,2745058	0,2745058	0,2745058	0,0000000
100	0,3126670	0,3126670	0,3126670	0,0000000
101	0,3615279	0,3615279	0,3615279	0,0000000
102	0,4254937	0,4254937	0,4254937	0,0000000
103	0,5108028	0,5108028	0,5108028	0,0000000
104	0,6247164	0,6247164	0,6247164	0,0000000
105	0,7684130	0,7684130	0,7684130	0,0000000
106	0,9127200	0,9127200	0,9127200	0,0000000
107	0,9892768	0,9892768	0,9892768	0,0000000
108	0,9998705	0,9998705	0,9998705	0,0000000
109	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
110	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
111	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
112	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
113	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
114	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000
115	1,0000000	1,0000000	1,0000000	0,0000000



ANEXO E – 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 **15,57 anos**.