



Relatório da Avaliação Atuarial

Nome do Ente: CAMARAGIBE (PE)

Unidade Gestora: FUNPRECAM – FUNDO
PREVIDENCIÁRIO MUNICIPAL DE CAMARAGIBE

Ano-Base: 2022

CNPJ da Unidade Gestora:

Data-Base: 31/12/2021

08.329.025/0001-45

Nº NTA Plano Previdenciário:
2022.000197.1

Atuário Responsável:

Luiz Claudio Kogut

Perfil Atuarial do RPPS: III

MIBA: 1308

Número do Relatório: **047/2022 – Versão 2**

Curitiba (PR)
2022

SUMÁRIO EXECUTIVO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **FUNPRECAM – Fundo Previdenciário do Município de Camaragibe - PE**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios, métodos e hipóteses atuariais descritos a seguir, com base em dados cadastrais da competência **dezembro de 2021** e demais informações financeiras e resultados atuariais calculados para a data focal de **31/12/2021** e tinha a seguinte distribuição de segurados:

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Item	Ativos	Beneficiários	Total
Quantidade	1.580	508	2.088
Remuneração/Provento Médio (em R\$)	3.989,56	3.641,16	3.904,79
Folha Mensal (em R\$)	6.303.504,02	1.849.706,97	8.153.210,99

O saldo dos investimentos era de R\$317.792.488,51 e R\$ 36.405.188,28 de saldo devedor dos Parcelamentos. O resultado atuarial apresentou um déficit atuarial base de R\$ 365.224.445,35 que, abatendo o valor atual do plano de equacionamento do Decreto Municipal nº 47/2015 de R\$ 367.703.352,29, resulta num superávit atuarial oficial de R\$ 2.478.906,94, equivalente a 0,45% da folha salarial futura.

A projeções de receitas e despesas para os próximos 3 exercícios compreendem os seguintes valores principais:

Ano	Contribuições Normais		Aportes + Parcelamentos	Compensação	Receitas Financeiras	Total das Receitas	Despesas com Benefícios	Resultado Anual
	Patronal	Segurados						
2022	8.077.794,55	9.642.602,80	13.897.582,87	3.174.348,69	15.285.818,70	50.078.147,61	39.778.802,04	+10.299.345,57
2023	7.806.376,71	9.358.587,45	13.286.471,10	3.353.713,35	15.781.217,22	49.586.365,83	42.026.487,13	+7.559.878,70
2024	7.515.313,08	9.094.329,25	15.642.645,65	3.533.436,09	16.144.847,38	51.930.571,45	44.278.650,22	+7.651.921,23

SUMÁRIO

SUMÁRIO EXECUTIVO	2
1. INTRODUÇÃO	5
2. BASE NORMATIVA.....	6
2.1 NORMAS GERAIS	6
2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO.....	7
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	8
3.1. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM AINDA NÃO ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019	8
3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM JÁ ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019	9
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	13
4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS	13
4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS.....	13
4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO	13
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	14
5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS.....	14
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS	14
5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS	14
5.4. TAXA DE JUROS E DESCONTO ATUARIAL	15
5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA	15
5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR	15
5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	15
5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES.....	16
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	17
6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO	17
6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS	17
6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	17
6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL	18
6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL.....	18
7. RESULTADO ATUARIAL	19
7.1. ATIVOS GARANTIDORES, PARCELAMENTOS E PLANO DE CUSTEIO VIGENTE	19
7.2. VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS	19
7.3. BALANÇO ATUARIAL – PLANO DE CUSTEIO VIGENTE E PROPOSTO	20
7.4. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL.....	20
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO	21
8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS	21
8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI.....	21

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO	21
8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO	21
9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	22
9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL.....	22
9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT	22
10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO	24
10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS.....	24
10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO	24
10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO	24
11. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS .	25
12. PARECER ATUARIAL.....	26
13. ANEXOS	28
ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES.....	28
ANEXO 2 - ESTATÍSTICAS.....	31
ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	39
ANEXO 4 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA.....	40
ANEXO 5 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA - RREO	45
ANEXO 6 - RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA.....	47

1. INTRODUÇÃO

A partir da constitucionalização do princípio do “*Equilíbrio Financeiro e Atuarial*” pela Emenda Constitucional nº 20 de 15 de dezembro de 1998 e da publicação da Lei 9.717 de 27 de novembro de 1998 que estabelece no Inciso I do artigo 1º a obrigatoriedade da “*realização de avaliação atuarial inicial e em cada balanço*”, todos os Regimes Próprios de Previdência Social passaram a desenvolver estes estudos anuais que permitem, além da mero atendimento desta legislação, o diagnóstico da situação atuarial dos planos previdenciários geridos pelo RPPS, apresenta as projeções atuariais de que trata a Lei Complementar nº 101/2020, apura as provisões matemáticas a serem registradas nas demonstrações contábeis, atende às obrigatoriedades das normas atuariais da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia e formula estratégias para o custeio das obrigações apuradas.

A partir da vigência das normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria nº 464/2018 e Instruções Normativas nº 01 a 10/2018, os gestores do RPPS e do Ente Público, em conjunto com o atuário responsável pela avaliação atuarial devem pautar os trabalhos com o objetivo de estabelecer uma efetiva **GESTÃO ATUARIAL**, aperfeiçoando dados, métodos e realizando testes de aderência e viabilidade de forma a assegurar a confiabilidade dos estudos e por consequência, a perenidade dos planos previdenciários:

PORTARIA 464/2018 DA GESTÃO ATUARIAL

Art. 73. Para garantir a solvência e liquidez do plano de benefícios deverão ser adotadas medidas de aperfeiçoamento da gestão dos ativos e passivos do RPPS e assegurada a participação dos conselhos deliberativo e fiscal em seu acompanhamento.

Parágrafo único. As medidas incluem definição, acompanhamento e controle das bases normativa, cadastral e técnica e dos resultados da avaliação atuarial, estabelecimento do plano de custeio e do equacionamento do déficit, além de ações relacionadas à concessão, manutenção e pagamento dos benefícios e às políticas de gestão de pessoal que contribuam para assegurar a transparência, solvência, liquidez e equilíbrio econômico, financeiro e atuarial do plano de benefícios do RPPS.

É neste contexto que a **ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial** desenvolveu esta avaliação atuarial para o **FUNPRECAM – Fundo Previdenciário do Município de Camaragibe - PE**, com dados cadastrais da competência **dezembro/2021** e demais dados financeiros posicionados em **31/12/2021**.

Este relatório foi elaborado observando a estrutura e os elementos mínimos previsto na **Instrução Normativa SPREV nº 08 de 21 de dezembro de 2018**.

2. BASE NORMATIVA

A presente avaliação atuarial foi elaborada com observância da legislação federal e da normatização da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia:

2.1 NORMAS GERAIS

- 2.1.1. **Artigo 40 da Constituição Federal:** “Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.” redação da EC 20/1998. Nesta avaliação as regras de aposentadoria e pensão seguirão as normas vigentes na legislação municipal que ainda não foram adaptadas à Emenda Constitucional nº 103 de 13 de novembro de 2019. Portanto serão consideradas as normas anteriores estabelecidas nas Emendas Constitucionais nº 20 de 16 de dezembro de 1998, nº 41 de 31 de dezembro de 2003 e nº 70 de 29 de março de 2012.
- 2.1.2. **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 dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.
- 2.1.3. **Lei Complementar nº 101 de 04 de maio de 2000:** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
- 2.1.4. **Lei Nº 9.796 de 05 de maio de 1999:** Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.
- 2.1.5. **Portaria 464 de 19 de novembro de 2018:** Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social – 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.

- 2.1.6. **Instrução Normativa SPREV nº 01 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre a estrutura e elementos mínimos da base cadastral dos beneficiários RPPS.
- 2.1.7. **Instrução Normativa SPREV nº 02 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre a forma de apuração da duração do passivo e da taxa de juros a serem utilizados.
- 2.1.8. **Instrução Normativa SPREV nº 03 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre a estrutura e os elementos mínimos dos fluxos atuariais nas avaliações atuariais anuais.
- 2.1.9. **Instrução Normativa SPREV nº 04 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre os métodos de financiamento a serem utilizados nas avaliações atuariais dos RPPS.
- 2.1.10. **Instrução Normativa SPREV nº 05 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre a estrutura e elementos mínimos da Nota Técnica Atuarial dos RPPS.
- 2.1.11. **Instrução Normativa SPREV nº 06 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre os critérios para definição do porte e perfil de risco atuarial dos RPPS.
- 2.1.12. **Instrução Normativa SPREV nº 07 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre os planos de amortização do déficit atuarial dos RPPS.
- 2.1.13. **Instrução Normativa SPREV nº 08 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre a estrutura e os elementos mínimos do Relatório da Avaliação Atuarial.
- 2.1.14. **Instrução Normativa SPREV nº 09 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre parâmetros a serem observados quanto hipóteses avaliações atuariais.
- 2.1.15. **Instrução Normativa SPREV nº 10 de 21 de dezembro de 2018:** Dispõe sobre a demonstração da adequação do plano de custeio do RPPS.
- 2.1.16. **Portaria nº 746 de 27 de dezembro de 2011:** Dispõe sobre a cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social RPPS por aporte em conformidade com a classificação desta despesa estabelecida na Portaria Conjunta STN/SOF nº 02 de 19 de agosto de 2010.
- 2.1.17. **Portaria nº 204 de 10 de julho de 2008:** Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

O RPPS foi instituído pela Lei Municipal nº 116/2001, depois foi reorganizado pela Lei Municipal nº 328/2007, que recebeu diversas alterações ao longo do tempo e o plano de equacionamento atual está estabelecido pelo Decreto Municipal nº 47/2015.

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM AINDA NÃO ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadorias com data de entrada no sistema anterior a EC nº 41, 31/12/2003		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> . Tempo de contribuição: 35 anos (homem) 30 anos (mulher) . Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 20 anos . Tempo de carreira: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
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: 20 anos . Tempo de carreira: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadoria por Invalidez	<ul style="list-style-type: none"> . Estar incapacitado para o trabalho 	<p>Valor do Benefício = Rce</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral)		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> . Tempo de contribuição: 35 anos (homem) e 30 anos (mulher) . Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p>Valor do Benefício = Me</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>
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 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p>Valor do Benefício = Me</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>
Aposentadoria por Idade	<ul style="list-style-type: none"> . Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p>Valor do Benefício = Me.TC/CP</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994</p> <p>TC: Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p> <p>CP: Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p>

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadoria Compulsória	. Idade: 75 anos . Valor do Benefício: Me.TC/CP	Valor do Benefício = Me.TC/CP <u>Sendo:</u> Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 TC: Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher. CP: Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.
Aposentadoria por Invalidez	. Estar com incapacidade física ou mental permanente que impossibilita o exercício de atividade profissional, sendo justificativa para a aposentadoria mediante laudo médico (inválido)	Valor do Benefício = Me <u>Sendo:</u> Me: Média das 80% maiores remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior
Pensões		
Pensão por Morte de Ativo	. Falecimento do segurado ativo	Se (Rce <= T) Valor do Benefício = Rce Senão (Rce > T) Valor do Benefício = T + 70%.(Rce - T) <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo T: Teto do RGPS
Pensão por Morte de Inativo	. Falecimento do segurado inativo	Se (Pi <= T) Valor do Benefício = Pi Senão (Pi > T) Valor do Benefício = T + 70%.(Pi - T) <u>Sendo:</u> Pi: Último provento do inativo T: Teto do RGPS

(*) Estes valores e limites serão atualizados sempre que o RGPS divulgar novos valores.

3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE PARA QUEM JÁ ADERIU A EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103 DE 12/11/2019

Segundo a Secretaria de Previdência do Ministério da Economia, “a aplicação aos RPPS dos Estados, Distrito Federal e Municípios das mesmas regras de benefícios dos segurados federais previstas na EC nº 103 de 2019 exige a edição de normas pelos entes federativos”, portando, as regras de elegibilidade descritas abaixo são para os RPPS que fizeram a adesão e para os segurados destes RPPS’s que não tinham atingido os requisitos mínimos de aposentadoria pelas regras do item 2.1.

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Aposentadorias com data de entrada no sistema anterior a EC nº 41, 31/12/2003		
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 anos . Tempo de carreira: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p style="text-align: center;">Valor do Benefício = Rce <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
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 anos . Tempo de carreira: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p style="text-align: center;">Valor do Benefício = Rce <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadoria por Invalidez	<ul style="list-style-type: none"> . Estar incapacitado para o trabalho 	<p style="text-align: center;">Valor do Benefício = Rce <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo</p>
Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral)		
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> . Tempo de contribuição: 25 anos (homem e mulher) . Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p style="text-align: center;">Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC) <u>Sendo:</u> Me: 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</p>
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 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos 	<p style="text-align: center;">Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC) <u>Sendo:</u> Me: 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</p>
Aposentadoria Compulsória	<ul style="list-style-type: none"> . Idade: 75 anos . Valor do Benefício: Me.TC/CP 	<p style="text-align: center;">Valor do Benefício = Me.TC/CP <u>Sendo:</u> Me: 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, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher. CP: Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p>

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo																																																																																				
Aposentadoria por Invalidez	<ul style="list-style-type: none"> Estar com incapacidade física ou mental permanente que impossibilita o exercício de atividade profissional, sendo justificativa para a aposentadoria mediante laudo médico (inválido) 	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>																																																																																				
1ª Regra de Transição para Aposentadorias com data de entrada no sistema até 12/11/2019 (Data da EC 103/2019)																																																																																						
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	<ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 20 anos (homem e mulher) Idade: 62 anos (homem) 57 (mulher) Tempo de serviço público: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Atingir os pontos (Idade + Tempo de Contribuição) <table border="1" data-bbox="448 887 994 1216"> <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>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	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	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>
Demais Segurados			Professores																																																																																			
Ano	Fem	Masc	Ano	Fem	Masc																																																																																	
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 12/11/2019 (Data da EC 103/2019)																																																																																						
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 EC 103/2019 	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>																																																																																				
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 EC 103/2019 	<p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC)</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p>																																																																																				
Pensões																																																																																						

Benefícios	Condições/Carências	Cálculo
Pensão por Morte de Ativo	. Falecimento do segurado ativo	<p>Valor do Benefício Base = $Me * (60\% + 2\% \text{ ao ano excedente a 20 anos de TC})$</p> <p>Valor da Pensão = 50% do Valor do Benefício Base + 10% por dependente até o limite de 5 dependentes</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>
Pensão por Morte de Inativo	. Falecimento do segurado inativo	<p>Valor do Benefício Base = Benefício do Inativo</p> <p>Valor da Pensão = 50% do Valor do Benefício Base + 10% por dependente até o limite de 5 dependentes</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p>

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

Todos os benefícios previdenciários serão calculados pelo Regime Financeiro de Capitalização (CAP). Neste regime, as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos e inativos e pelos pensionistas, acrescidas ao patrimônio existente, às receitas por ele geradas e a outras espécies de aportes, sejam suficientes para a formação dos recursos garantidores a cobertura dos compromissos futuros do plano de benefícios.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

Método de financiamento é a metodologia adotada para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.

A partir da avaliação atuarial 2022, data-base 31/12/2021, passaremos a adotar o método de financiamento PUC (Projected Unit Credit ou Crédito Unitário Projetado) em substituição ao método IEN (Idade de Entrada Normal) utilizado anteriormente, em atendimento aos procedimentos contábeis previstos no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP – 2022).

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria do Professor	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Aposentadoria por Invalidez	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Reversão de Aposentadoria em Pensão	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte de Ativo	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado
Pensão por Morte de Aposentado	CAP – Capitalização	PUC – Crédito Unitário Projetado

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISAS

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Hipótese	Descrição
I. Tábua de Mortalidade Geral (válidos e inválidos)	Tábua IBGE2019 – Ambos os Sexos
↑ A tábua de mortalidade geral apresenta a probabilidade de morte e sobrevivência de uma população, em função da idade. Será usada para o cálculo do risco de morte gerando pensão e sobrevivência dos segurados ativos, inativos e pensionistas válidos e inválidos.	
II. Tábua de Entrada em Invalidez	Tábua Álvaro Vindas
↑ A tábua de entrada em invalidez apresenta, em função da idade, a probabilidade de perda permanente da capacidade laboral e será usada para o cálculo do risco de aposentadoria por invalidez permanente dos segurados ativos.	

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

Hipótese	Descrição
I. Rotatividade	Não adotada. Nas avaliações atuariais presume-se que a redução de custos ocasionada pela adoção desta hipótese seria anulada pela compensação financeira a pagar.
↑ A rotatividade, também conhecida como <i>turnover</i> , é a frequência com que segurados ativos saem do plano previdenciário antes de adquirir direito a qualquer benefício.	
II. Expectativa de reposição de segurados	Não adotamos nenhuma expectativa de reposição de segurados ativos (gerações futuras).
↑ Nesta hipótese se estima a composição futura da massa de segurados vinculados ao plano previdenciário, após a aposentadoria dos atuais segurados ativos. Normalmente se adota a reposição integral do segurado que se aposenta, simulando a admissão de outro, com as mesmas características de sexo, idade ao ingressar no RPPS, cargo, carreira, tempo anterior e remuneração inicial calculada pelo desconto da remuneração final do segurado aposentado, pela taxa ou curva de crescimento real das remunerações.	

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

Hipótese	Descrição
I. Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade	Mérito: 1,27% conforme estudo específico para esta avaliação atuarial, considerando a média por idade das remunerações dos segurados ativos Produtividade: não foi considerado crescimento por produtividade.
↑ Taxa real utilizada para reajuste anual do valor real das remunerações dos segurados ativos da data da avaliação até a data da aposentadoria	
II. Taxa real do crescimento dos proventos	Não foi considerado crescimento real para inativos.
↑ Taxa real utilizada para reajuste anual do valor real dos proventos dos aposentados e pensionistas com direito a paridade, da data da avaliação até a expectativa de vida do beneficiário	

5.4. TAXA DE JUROS E DESCONTO ATUARIAL

Hipótese	Descrição
I. Taxa de juros e desconto atuarial	4,81% conforme estudo da duração do passivo realizado no modelo disponibilizado pela Coordenação de Atuária da Secretaria de Previdência.
↑ Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros parâmetros, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.	

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

Hipótese	Descrição
I. Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho	Preferencialmente é utilizada a informação cadastral atualizada, contendo os tempos de contribuição anterior a admissão no ente público. Caso esta informação não estiver disponível, é elaborada uma estimativa de tempo de contribuição anterior.
↑ Inexistindo na base cadastral informações sobre o tempo de contribuição anterior a admissão no ente público, será considerada a idade estimada de ingresso do participante no mercado de trabalho aos 25 anos.	
II. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada	É realizado o cálculo da elegibilidade do segurado ativo a um benefício programado, levando em conta suas informações cadastrais e as regras descritas no Capítulo 3 deste documento.
↑ Estimativa da idade em que o segurado ativo adquire o direito a um benefício de aposentadoria programado.	

5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Hipótese	Descrição
I. Composição do Grupo Familiar	Utilizamos o método de composição média familiar (Hx) por idade do segurado ativo ou inativo, resultante de estudo estatístico da consultoria, proveniente de outros RPPS que mantém base cadastral consistente sobre os dependentes de seus segurados.
↑ Esta hipótese é utilizada no cálculo dos benefícios de pensão por morte a conceder de ativos e aposentados e é compatível com a metodologia de cálculo “por fluxo atuarial” utilizada pela consultoria, conforme descrito na Nota Técnica Atuarial.	

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Hipótese	Descrição
I. Compensação Financeira a Receber	Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor.
↑ Estimativa de direitos do RPPS em virtude da averbação de tempos de contribuição anteriores a admissão no ente em atendimento a Lei 9.796/1999.	

Hipótese	Descrição
II. Compensação Financeira a Pagar	Consideramos este compromisso como nulo, devido a não adoção da hipótese de rotatividade.
↑ Cálculo de eventuais compromissos do fundo com o RGPS ou outros RPPS, relativamente a segurados que contribuíram para o RPPS e se desligaram sem alcançar o direito a um benefício previdenciário.	

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

Hipótese	Descrição
I. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos	Adotou-se o fator de 98,22% que corresponde a uma inflação anual futura projetada de 4% ao ano.
↑ Fator que reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nas remunerações ou proventos entre os meses de reposição.	
II. Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração	Para os benefícios estimados com paridade é considerado o valor inicial igual a remuneração base, corrigida pela Taxa real do crescimento da remuneração até a data de início do benefício, já para os benefícios calculados pela média, é estimado o efeito redutor da aplicação pela média sobre a última remuneração, considerando a remuneração mensal informada na base de dados e a taxa de crescimento real ao longo de todo o tempo de atividade do segurado, a partir de julho de 1994 ou data de início da atividade se posterior.
↑ Forma de cálculo onde se estima o valor inicial do futuro benefício de aposentadoria ou pensão dos segurados ativos.	
III. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS	Não adotado, presume-se que o teto é apenas corrigido pela inflação e não adotamos projeção de inflação nas avaliações atuariais.
↑ Estimativa da variação do valor do teto de contribuição do RGPS ao longo do tempo.	

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **CAMARAGIBE/PE** e seus dependentes legais, segurados do **FUNPRECAM – Fundo Previdenciário do Município de Camaragibe - PE**. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2021**.

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Não foram informados segurados afastados ou cedidos na base de dados.

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

Após receber os dados cadastrais, é efetuado um procedimento de verificação dos dados dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial em comparação com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação e com outras fontes de informações como o DIPR – Demonstrativo de Informações Previdenciárias e de Repasses da competência em análise.

Os principais tópicos analisados foram:

Cadastro de Ativos

- Quantidade de Servidores Ativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Cargo;
- Data de Admissão no Ente;
- Tempo de Contribuição Anterior a Admissão no Ente;
- Valor das Remunerações;
- Total da Folha Mensal Base de Contribuição de Ativos.

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

- Quantidade de Inativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Tipo do Benefício;
- Valor dos Proventos Mensais;
- Total da Folha Mensal de Proventos.

6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

Preferencialmente, esta consultoria não faz ajustes na base de dados, sempre priorizando a correção e verificação das inconsistências identificadas. Após a revisão dos dados pelo RPPS/Ente Público é refeito o procedimento de crítica de dados.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

Concluídas as análises, consideramos os demais dados suficientes, consistentes e completos para a realização da avaliação atuarial, sem necessidade de ajustes ou correções por parte da consultoria.

6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

É fundamental que o RPPS institua uma rotina permanente de manutenção e aperfeiçoamento das informações cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, não só para fornecer dados qualificados para avaliações atuariais, mas também para uma gestão previdenciária mais eficiente.

Recomendamos realizar recenseamento periódico, inclusive para servidores ativos e buscar formas de confirmação destes dados em bancos de dados oficiais.

7. RESULTADO ATUARIAL

7.1. ATIVOS GARANTIDORES, PARCELAMENTOS E PLANO DE CUSTEIO VIGENTE

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

ITENS				Valores (em R\$)
Saldo dos Investimentos considerados na avaliação				317.792.488,51
Saldo Devedor dos Parcelamentos				36.405.188,28
Percentuais de Contribuição em Vigor				(%)
a) Prefeitura Contribuição s/Folha de Ativos				16,64%
<i>Contribuição Normal</i>				14,64%
<i>Custeio Administrativo</i>				2,00%
b) Prefeitura – Contribuições Adicionais para Cobertura do Déficit – Decreto nº 047/2015				367.703.352,29
2022	10,39%	2026	21,55%	
2023	12,47%	2027	25,86%	
2024	14,96%	2028	31,03%	
2025	17,96%	2029 a 2044	36,00%	
c) Servidores Ativos				14,00%
d) Servidores Inativos (Aposentados) (*)				14,00%
e) Servidores Inativos (Pensionistas) (*)				14,00%

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$6.433,57 em 31/12/2021).

7.2. VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1. Aposentadorias Voluntárias	150.785.341,86	27,20%	
2. Aposentadorias por Invalidez	12.867.699,48	2,32%	
3. Aposentadorias do Professor	102.483.097,53	18,48%	
4. Reversão em Pensão	16.540.411,03	2,98%	
5. Pensão por Morte	25.187.136,42	4,54%	
6. Benefícios Concedidos (1+..+5)	307.863.686,32	55,52%	
7. Aposentadoria por Idade e Tempo	194.306.038,16	35,05%	8,54%
8. Aposentadoria do Professor	301.623.857,55	54,40%	7,61%
9. Aposentadoria por Idade	100.110.178,05	18,06%	4,89%
10. Reversão em Pensão	36.800.418,58	6,64%	1,40%
11. Pensão por Morte de Ativo	15.298.135,29	2,76%	1,24%
12. Pensão por Morte de Inválido	995.568,68	0,18%	0,07%
13. Aposentadoria por Invalidez	15.539.074,20	2,80%	1,22%
14. Benefícios a Conceder (7+..+13)	664.673.270,51	119,89%	24,97%
15. Custo Total – VABF (6+14)	972.536.956,83	175,41%	
Valor Atual da Folha Futura	554.438.929,33		

7.3. BALANÇO ATUARIAL – PLANO DE CUSTEIO VIGENTE E PROPOSTO

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Item	Plano de Custeio Vigente		Plano de Custeio Proposto	
	Valores (em R\$)	(% Folha)	Valores (em R\$)	(% Folha)
1. Custo Total - VABF	972.536.956,83	175,41%	972.536.956,83	175,41%
2. <i>Compensação Previdenciária (-)</i>	77.608.448,18	14,00%	77.608.448,18	14,00%
3. <i>Contribuição dos Atuais Inativos (-)</i>	3.119.707,11	0,56%	3.119.707,11	0,56%
4. <i>Contribuição dos Futuros Inativos (-)</i>	13.015.488,44	2,35%	13.015.488,44	2,35%
5. <i>Contribuição dos Servidores Ativos (-)</i>	77.621.449,74	14,00%	77.621.449,74	14,00%
6. <i>Contribuição do Ente s/Ativos (-)</i>	81.169.859,08	14,64%	81.169.859,08	14,64%
7. <i>Contribuição do Ente s/Atuais Inativos (-)</i>	0,00	0,00%	0,00	0,00%
8. <i>Contribuição do Ente s/Futuros Inativos (-)</i>	0,00	0,00%	0,00	0,00%
9. <i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	36.405.188,28	6,57%	36.405.188,28	6,57%
10. <i>Ativo Financeiro (-)</i>	317.792.488,51	57,32%	317.792.488,51	57,32%
11. Déficit/Superávit Base (2+..+10) - (1)	365.804.327,49	65,98%	365.804.327,49	65,98%
12. <i>Saldo das Alíquotas Adicionais (-)</i>	367.703.352,29	66,32%	367.703.352,29	66,32%
13. Déficit/Superávit Oficial (11+12)	1.899.024,80	0,34%	1.899.024,80	0,34%

(*) Saldo das Alíquotas para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 047/2015.

7.4. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Item	Plano de Custeio Atual	Plano de Custeio Proposto
1. Ativo Financeiro (1 + 2)	354.197.676,79	354.197.676,79
2. Aplicações Financeiras	317.792.488,51	317.792.488,51
3. Parcelamentos	36.405.188,28	36.405.188,28
4. Provisão Matemática Total (5 + 6 - 7 - 8)	352.298.651,99	352.298.651,99
5. Provisão de Benefícios Concedidos	304.743.979,21	304.743.979,21
6. Provisão de Benefícios a Conceder	492.866.473,25	492.866.473,25
7. Compensação Financeira	77.608.448,18	77.608.448,18
8. Plano de Equacionamento	367.703.352,29	367.703.352,29
Déficit / Superávit Atuarial Oficial (1 - 4)	1.899.024,80	1.899.024,80

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Categorias	Valor Mensal	Valor Anual (13x)
1. Total das Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos	6.303.504,02	81.945.552,26
2. Total dos Proventos de Aposentadoria	1.672.804,01	21.746.452,13
3. Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superam o Limite Máximo do RGPS	127.826,95	1.661.750,35
4. Total das Parcelas das Pensões por Morte	176.902,96	2.299.738,48
5. Total das Parcelas das Pensões por Morte que Superam o Limite Máximo do RGPS	565,87	7.356,31
6. TOTAL DAS REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E PENSÕES (1+2+4)	8.153.210,99	105.991.742,87
7. TOTA DAS BASES DE CONTRIBUIÇÃO (1+3+5)	6.431.896,84	83.614.658,92

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Categorias	Base de Cálculo Anual	Alíquota Vigente (%)	Contribuição Esperada
1. Ente Federativo - Custeio Normal	81.945.552,26	14,64%	11.996.828,85
2. Ente Federativo - Taxa de Administração	81.945.552,26	2,00%	1.638.911,05
3. Segurados Ativos	81.945.552,26	14,00%	11.472.377,32
4. Aposentados	1.661.750,35	14,00%	232.645,05
5. Pensionistas	7.356,31	14,00%	1.029,88
6. Total Custeio Normal Anual (1+..+5)			25.341.792,14

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Benefícios	Regime Financeiro	Valor Anual Previsto	Alíquota Normal Calculada
1. Aposentadoria por Invalidez Permanente	Capitalização	999.735,74	1,22%
2. Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	Capitalização	11.005.287,67	13,43%
3. Aposentadoria Especial do Professor	Capitalização	6.236.056,53	7,61%
4. Pensão por Morte de Servidor em Atividade	Capitalização	1.016.124,85	1,24%
5. Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Capitalização	57.361,89	0,07%
6. Pensão por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	Capitalização	1.147.237,73	1,40%
7. Auxílio-Doença	-	0,00	0,00%
8. Salário-Maternidade	-	0,00	0,00%
9. Salário-Família	-	0,00	0,00%
10. Custeio Administrativo	-	1.638.911,05	2,00%
11. Total (1+..+10)		20.461.804,40	26,97%

8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto	Alíquota Vigente (%)
1. Capitalização	20.461.804,40	24,97%
2. Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00%
3. Repartição Simples	0,00	0,00%
4. Custeio Administrativo	1.638.911,05	2,00%
5. Alíquota Total (1+..+4)		26,97%

9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

Em geral os déficits atuariais dos RPPS são originados pela combinação dos seguintes fatores:

- ✓ Falta de base técnica atuarial na criação do RPPS, com definição de alíquotas insuficientes;
- ✓ Aumento dos compromissos com benefícios, antes da devida capitalização dos recursos;
- ✓ Evolução significativa da massa de segurados;
- ✓ Aumento significativo das remunerações e proventos, muitas vezes acima da inflação, com impacto significativo nos benefícios com integralidade e paridade;
- ✓ Baixas rentabilidades ocorridas ao longo dos anos;
- ✓ Compromissos assumidos pelo fundo decorrente de contribuições dos segurados a outros regimes previdenciários, sem compensação proporcional ou mesmo sem nenhuma compensação;
- ✓ Falta de regularidade nos repasses de contribuições dos entes públicos.

9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

Como o resultado atuarial apurado apresenta um pequeno superávit atuarial, recomendamos a manutenção do plano de equacionamento previsto no Decreto nº 047/2015, visando manter o equilíbrio financeiro atuarial do plano:

9.2.1. Plano de Equacionamento Vigente – Decreto 047/2015:

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Ano	Alíquota	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
2022	10,39%	81.510.135,07	365.804.327,49	17.595.188,15	8.468.903,03	374.930.612,61	705.741,92
2023	12,47%	82.545.315,09	374.930.612,61	18.034.162,47	10.293.400,79	382.671.374,28	857.783,40
2024	14,96%	83.593.640,78	382.671.374,28	18.406.493,10	12.505.608,66	388.572.258,73	1.042.134,06
2025	17,96%	84.655.279,50	388.572.258,73	18.690.325,64	15.204.088,20	392.058.496,17	1.267.007,35
2026	21,55%	85.730.401,38	392.058.496,17	18.858.013,67	18.474.901,50	392.441.608,34	1.539.575,12
2027	25,86%	86.819.177,80	392.441.608,34	18.876.441,36	22.451.439,38	388.866.610,32	1.870.953,28
2028	31,03%	87.921.782,95	388.866.610,32	18.704.483,96	27.282.129,25	380.288.965,03	2.273.510,77
2029	36,00%	89.038.387,41	380.288.965,03	18.291.899,22	32.053.819,47	366.527.044,78	2.671.151,62
2030	36,00%	90.169.176,33	366.527.044,78	17.629.950,85	32.460.903,48	351.696.092,16	2.705.075,29
2031	36,00%	91.314.323,99	351.696.092,16	16.916.582,03	32.873.156,64	335.739.517,55	2.739.429,72
2032	36,00%	92.474.017,14	335.739.517,55	16.149.070,79	33.290.646,17	318.597.942,18	2.774.220,51
2033	36,00%	93.648.436,73	318.597.942,18	15.324.561,02	33.713.437,22	300.209.065,97	2.809.453,10
2034	36,00%	94.837.772,22	300.209.065,97	14.440.056,07	34.141.598,00	280.507.524,05	2.845.133,17
2035	36,00%	96.042.210,86	280.507.524,05	13.492.411,91	34.575.195,91	259.424.740,04	2.881.266,33
2036	36,00%	97.261.947,45	259.424.740,04	12.478.330,00	35.014.301,08	236.888.768,96	2.917.858,42
2037	36,00%	98.497.173,52	236.888.768,96	11.394.349,79	35.458.982,47	212.824.136,28	2.954.915,21
2038	36,00%	99.748.088,03	212.824.136,28	10.236.840,95	35.909.311,69	187.151.665,54	2.992.442,64
2039	36,00%	101.014.887,55	187.151.665,54	9.001.995,11	36.365.359,52	159.788.301,13	3.030.446,63

Ano	Alíquota	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
2040	36,00%	102.297.777,91	159.788.301,13	7.685.817,28	36.827.200,05	130.646.918,37	3.068.933,34
2041	36,00%	103.596.957,92	130.646.918,37	6.284.116,77	37.294.904,85	99.636.130,29	3.107.908,74
2042	36,00%	104.912.641,39	99.636.130,29	4.792.497,87	37.768.550,90	66.660.077,26	3.147.379,24
2043	36,00%	106.245.030,67	66.660.077,26	3.206.349,72	38.248.211,04	31.618.215,94	3.187.350,92
2044	36,00%	107.594.343,31	31.618.215,94	1.520.836,19	38.733.963,59	-5.594.911,47	3.227.830,30

Como ficou demonstrado nesta avaliação atuarial, este plano de equacionamento é suficiente para a cobertura do déficit atuarial básico do plano de previdência gerido pelo FUNPRECAM.

Mas, considerando o impacto desta despesa nos índices de pessoal do município, é possível alterar o Decreto do equacionamento para aportes financeiros, de acordo com os valores em destaque no quadro 9.2.1., desde que não seja alterado o prazo previsto até 2044.

Este tipo de plano de equacionamento por aportes financeiros é bastante comum no meio dos Regimes Próprios, especialmente após a publicação da Portaria MPS nº 746 de 27 de dezembro de 2011 que regulamentou o disposto na Portaria Conjunta STN/SOF nº 02 de 19 de agosto de 2010 e estabeleceu as condições para que este tipo de aporte financeiro não seja considerado no cômputo das chamadas “*despesas de pessoal*”.

Além do mais, este modelo permite maior previsibilidade orçamentária por parte do município, pois o valor mensal do aporte não sofre correção ao longo do exercício, ao contrário do modelo por alíquotas que acompanha as mutações da folha de servidores (reajustes/admissões, etc...).

Por fim, o valor mensal do aporte poderá ser rateado por todos os órgãos da administração na proporção de sua folha de remunerações de servidores ativos.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS

Exercício	Despesas Administrativas Anuais	Base de Cálculo Anual (*)	% Base de Cálculo
2019	145.744,92	103.473.339,81	0,14%
2020	111.396,32	107.591.794,96	0,10%
2021	190.673,39	122.309.893,78	0,16%

(*) Folha anual de remuneração de servidores ativos, aposentados e pensionistas.

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

Exercício	Estimativa Despesas Administrativas Anuais	Base de Cálculo Anual (*)	% Base de Cálculo
2022	210.045,81	134.736.578,99	0,16%

(*) Folha anual de remuneração de servidores ativos.

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Recomendamos a adaptação da forma de custeio da Taxa de Administração aos novos parâmetros da Portaria N° 19.451/2021:

- ✓ A cobertura de taxa de administração deverá ser adicionada, obrigatoriamente, nas alíquotas normais do ente público e/ou dos segurados, não sendo mais permitida a cobertura por aportes financeiros extras do município;
- ✓ A base da taxa de administração será apenas a folha de remunerações de contribuição dos servidores ativos do ano anterior, não poderá mais ser considerada a totalidade da folha e/ou a folha de aposentados e pensionistas;
- ✓ Os recursos acumulados da taxa, a chamada Reserva Administrativa, deverão ser geridos totalmente a parte dos demais recursos do RPPS, inclusive com contas bancárias e contábeis distintas e só poderão ser destinados aos gastos a que se destinam;
- ✓ As eventuais sobras deste custeio poderão ser revertidas apenas para a cobertura de despesas com benefícios de aposentadoria e pensão, desde que aprovada pelo Conselho Administrativo, sendo vedada a devolução destes recursos ao ente federativo;
- ✓ De acordo com a Portaria MTP n° 905 de 09 de dezembro de 2021 o prazo para implementação destas alterações ficou prorrogado para 30/06/2022 e a aplicação dos novos limites para o exercício 2023.

11. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

11.1. COMPARATIVO DE RESULTADOS DOS 3 ÚLTIMOS EXERCÍCIOS:

Item	dez/19	dez/20	dez/21
Número de Servidores Ativos	1.679	1.620	1.580
Valor Médio da Remuneração do Ativo	3.669,65	3.923,87	3.989,56
Número de Beneficiários	433	456	508
Valor Médio dos Benefícios	3.304,05	3.555,55	3.641,16
Custo Total do Plano em R\$	841.935.596,95	920.145.757,23	972.536.956,83
Custo do Plano em % da Folha	150,48%	164,30%	175,41%
Déficit / Superávit Actuarial em R\$	10.778.098,05	5.675.674,83	1.899.024,80
Déficit / Superávit em % Folha	1,93%	1,01%	0,34%
Saldo dos Demais Parcelamentos em R\$	35.842.513,48	42.072.331,07	36.405.188,28
Valor dos Investimentos do Plano em R\$	265.072.544,58	293.609.003,20	317.792.488,51

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento da média das remunerações e proventos e a concessão de novos benefícios previdenciários. Também impactaram neste resultado a rentabilidade abaixo da meta no exercício de 2021, a redução da taxa de juros e desconto atuarial de 5,40% para 4,81% ao ano, calculada conforme Portaria nº 6.132/2021 e a atualização da tábua de mortalidade geral e de inválidos da IBGE-2018 para IBGE-2019.

12. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **FUNPRECAM – Fundo Previdenciário do Município de Camaragibe - PE**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

Este trabalho já contempla as novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria nº 464/2018 e utiliza as bases de dados cadastrais e financeiros posicionados em 31/12/2021.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada à Secretaria de Previdência, conforme previsto no artigo 8º da Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018 e Instrução Normativa nº 05 de 21 de dezembro de 2018.

Considerações sobre a Base Cadastral

A base de dados contendo o cadastro de servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a avaliação atuarial, foi comparada com padrões mínimos e máximos aceitáveis na data base da avaliação. Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para a realização da avaliação atuarial.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 972,536 milhões. Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 606,732 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial base de R\$ 365,804 milhões.

Considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento presente no Decreto Municipal nº 47/2015 no valor de R\$ 367,703 milhões, chegamos a um pequeno superávit final com valor atual de R\$ 1,899 milhões, valor que representa 0,34% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Como no resultado atuarial apurado o plano apresenta um superávit atuarial, recomendamos a manutenção do plano de equacionamento previsto no Decreto Municipal nº 47/2015, visando manter o equilíbrio financeiro atuarial do plano.

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 09 de março de 2022.



Luiz Claudio Kogut
Atuário - MIBA 1.308

ANEXO 1 - CONCEITOS E DEFINIÇÕES

1. **Alíquota de contribuição normal**: percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
2. **Alíquota de contribuição suplementar**: percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
3. **Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios**: 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 os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.
4. **Atuário**: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.
5. **Avaliação atuarial**: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.
6. **Bases técnicas**: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.
7. **Custeio administrativo**: é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
8. **Custo administrativo**: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.
9. **Custo normal**: o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.
10. **Custo suplementar**: o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos

necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.

11. **Data focal da avaliação atuarial:** data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.
12. **Déficit atuarial:** resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
13. **Déficit financeiro:** valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.
14. **Duração do passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
15. **Equilíbrio atuarial:** garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.
16. **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
17. **Método de financiamento atuarial:** metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.
18. **Nota técnica atuarial (NTA):** documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.
19. **Parecer atuarial:** documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.
20. **Projeções atuariais:** compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração.
21. **Provisão matemática de benefícios a conceder:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

22. **Provisão matemática de benefícios concedidos:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
23. **Regime financeiro de capitalização:** regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.
24. **Relatório da avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.
25. **Reserva administrativa:** constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.
26. **Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
27. **Tábuas biométricas:** instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade, etc.
28. **Taxa de administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
29. **Taxa de juros e desconto atuarial:** é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios
30. **Taxa de juros parâmetro:** aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.
31. **Valor atual das contribuições futuras:** valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
32. **Valor atual dos benefícios futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

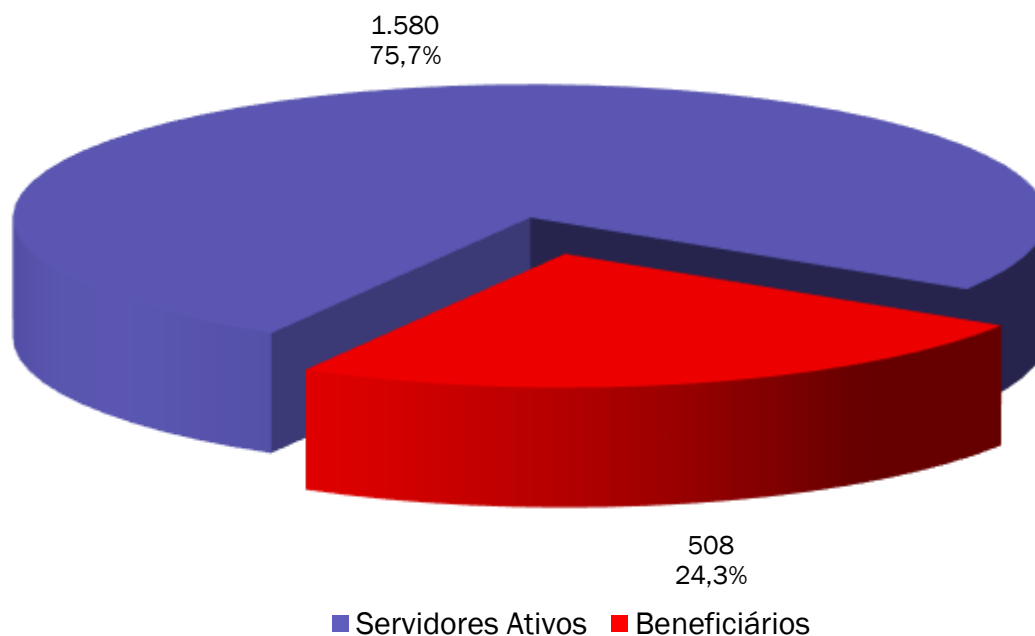
ANEXO 2 - ESTATÍSTICAS

ANEXO 2.1. DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS E BENEFICIÁRIOS

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Item	Ativos	Beneficiários	Total
Quantidade	1.580	508	2.088
Remuneração/Provento Médio (em R\$)	3.989,56	3.641,16	3.904,79
Folha Mensal (em R\$)	6.303.504,02	1.849.706,97	8.153.210,99

GRÁFICO I – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS E BENEFICIÁRIOS



Observamos no gráfico acima que a proporção de servidores ativos contribuintes por beneficiário de aposentadoria ou pensão já chegou a 3,1.

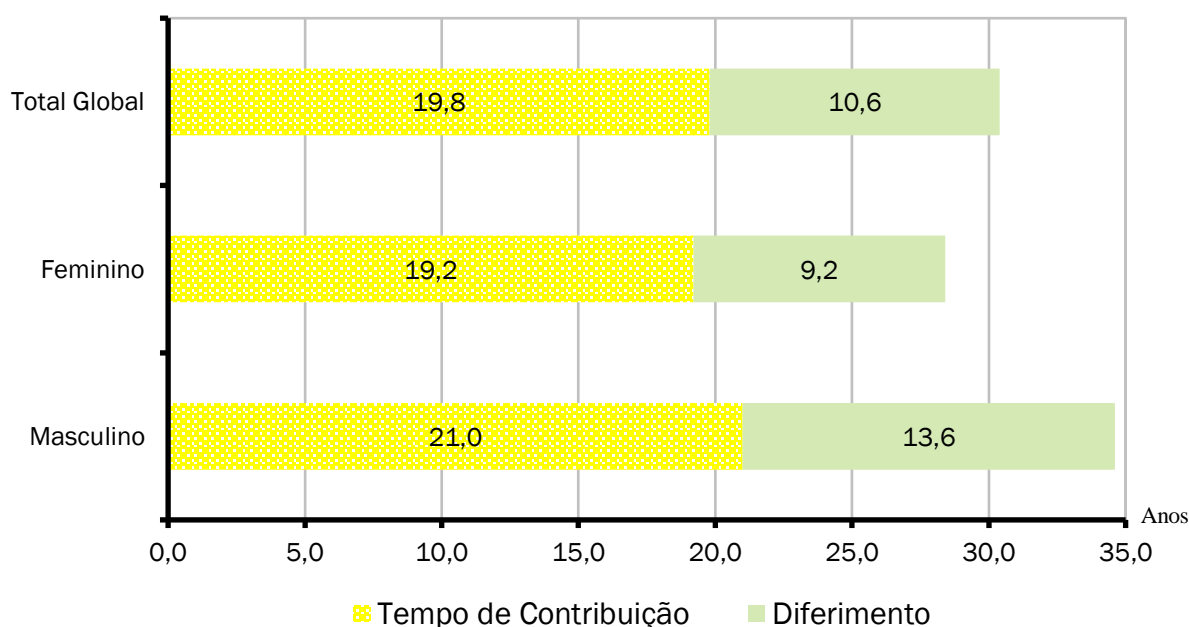
ANEXO 2.2. MÉDIAS GERAIS DOS SERVIDORES ATIVOS

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	510	1.070	1.580
Idade Média	49,3	49,3	49,3
Tempo de INSS Anterior	2,6	3,2	3,0
Tempo de Serviço Público	18,4	16,0	16,7
Tempo de Serviço Total	21,0	19,2	19,8
Diferimento Médio (*)	13,6	9,2	10,6
Remuneração Média (R\$)	3.707,08	4.124,20	3.989,56

(*) Diferimento é o tempo que ainda falta para o servidor cumprir com os requisitos para aposentadoria

GRÁFICO II – DISTRIBUIÇÃO DE TEMPO DE SERVIÇO POR SEXO



Cada coluna do gráfico acima representa o tempo médio de carreira, dividindo-o em tempo de contribuição já decorrido e diferimento a decorrer.

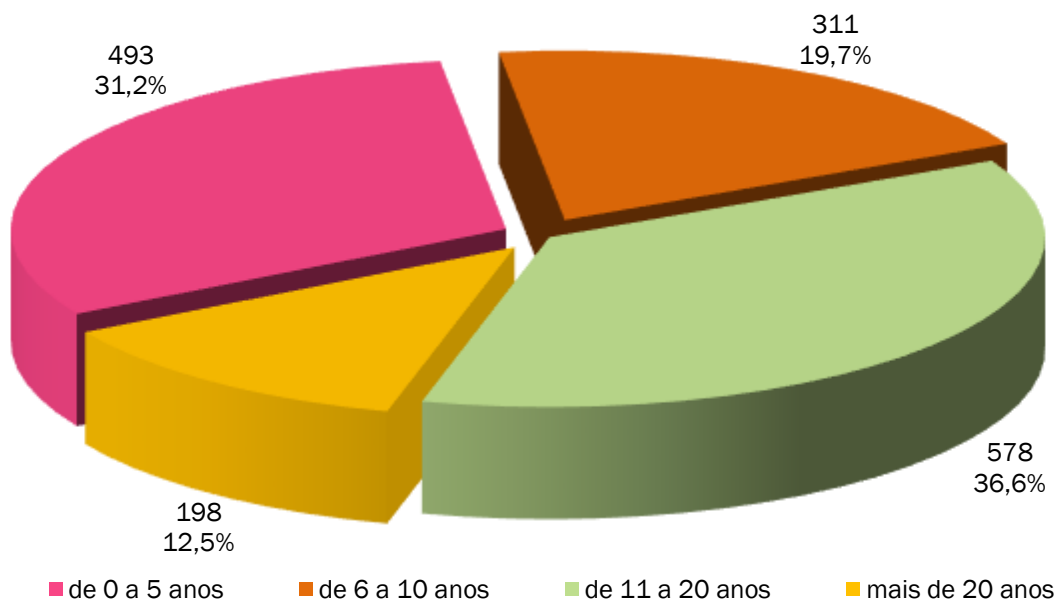
ANEXO 2.3. MÉDIAS DOS SERVIDORES ATIVOS IMINENTES

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	23	261	284
Idade Média	65,3	59,7	60,1
Tempo de Serviço Total	31,3	29,7	29,9
Remuneração Média (R\$)	2.770,34	5.601,71	5.372,41

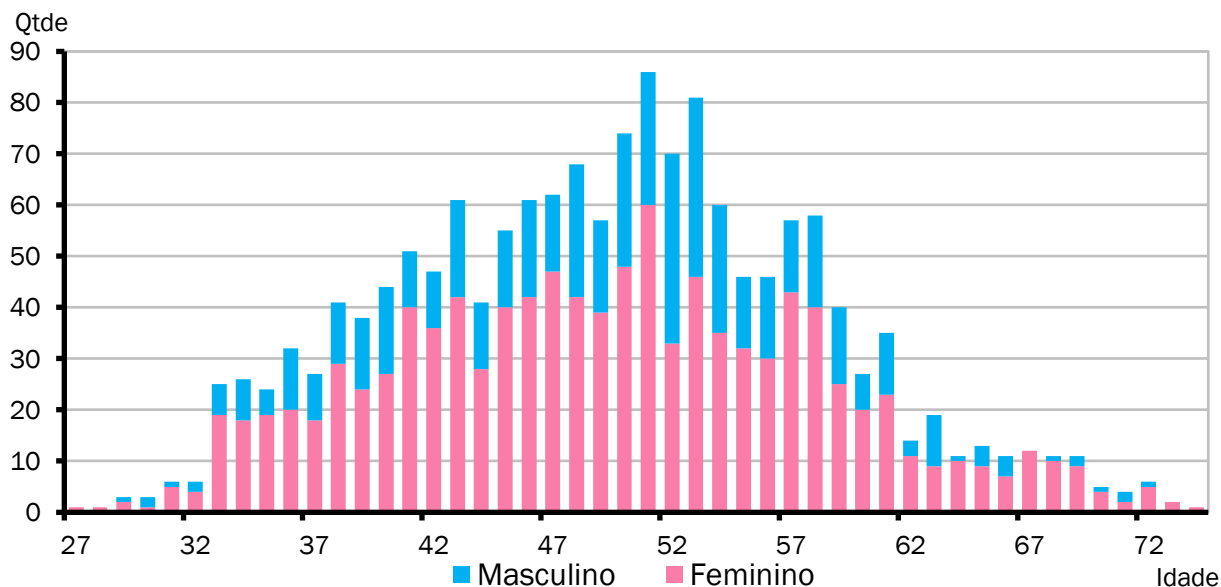
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

GRÁFICO III – DISTRIBUIÇÃO DE ATIVOS POR TEMPO DE DIFERIMENTO



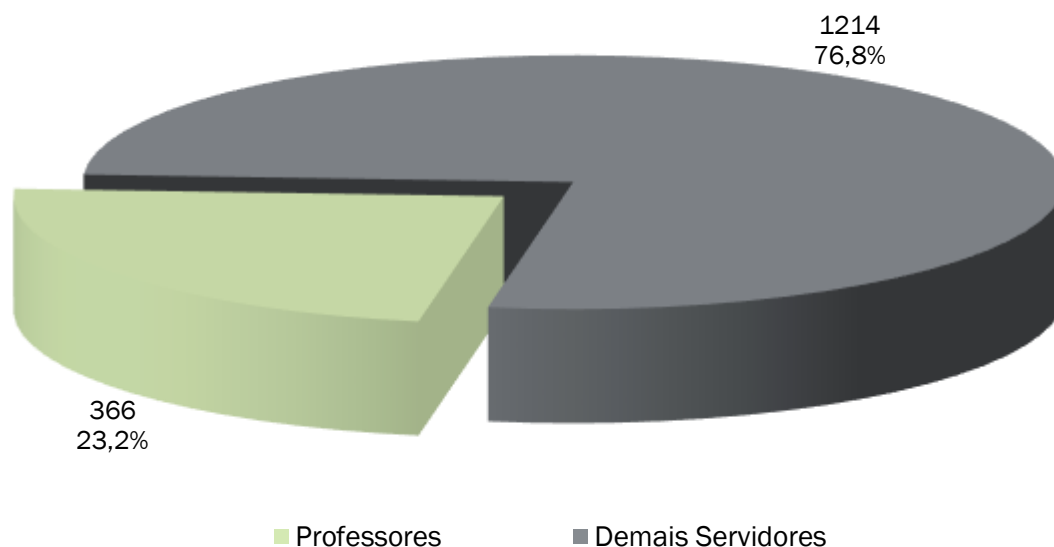
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos servidores ativos em relação aos períodos de diferimento.

GRÁFICO IV – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E SEXO



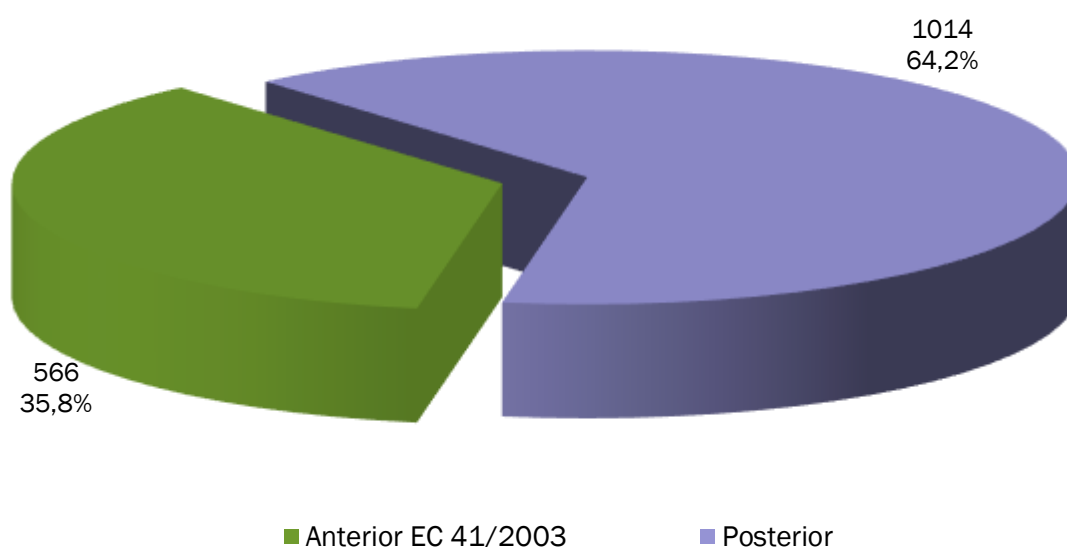
O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

GRÁFICO V - DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR REGRA DE APOSENTADORIA



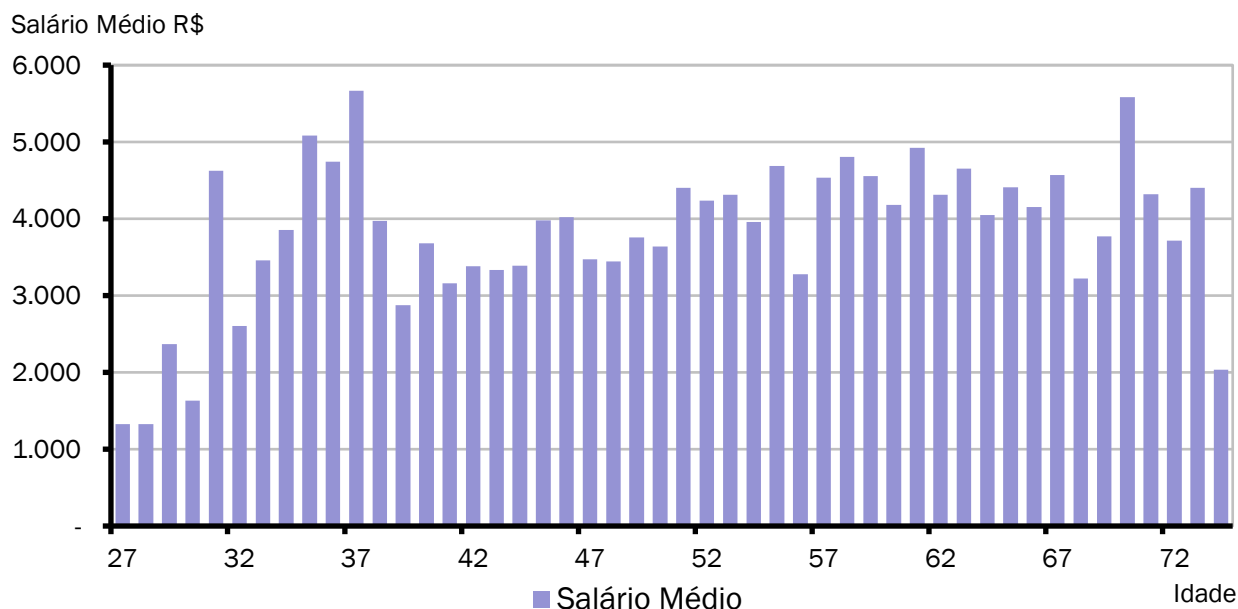
O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.

GRÁFICO VI - DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS REGRA DE BENEFÍCIO



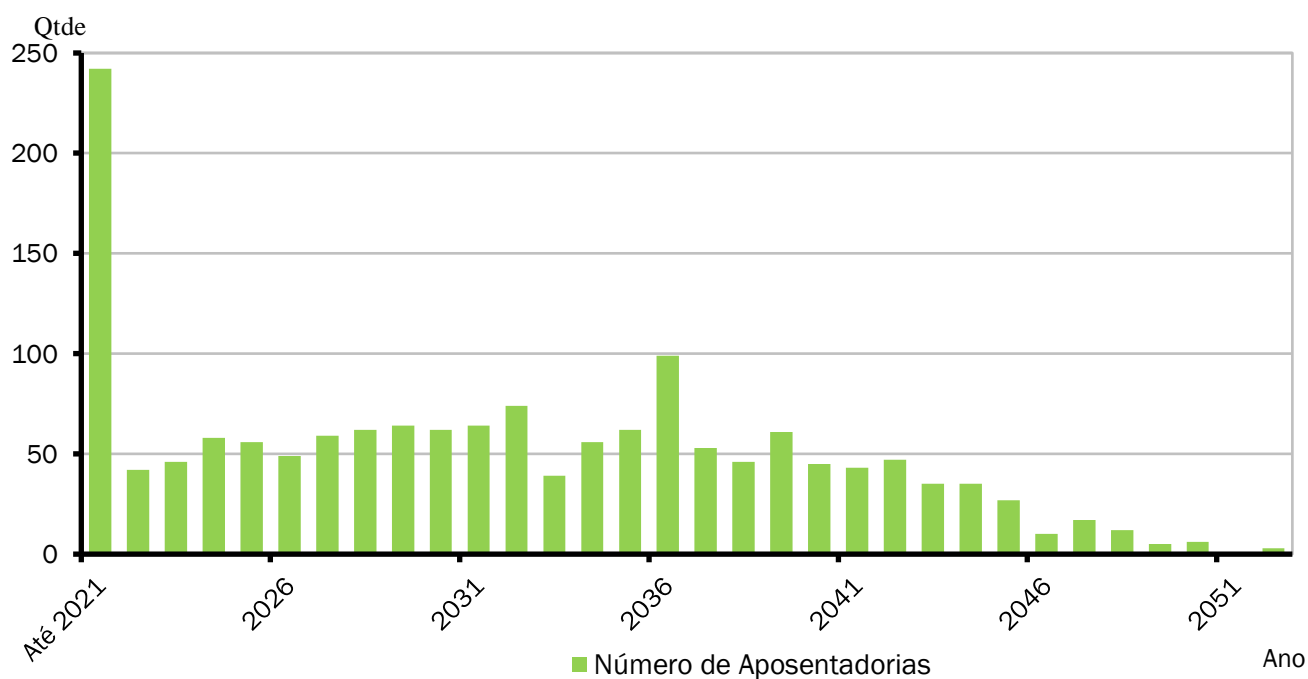
O gráfico acima demonstra o percentual dos atuais servidores ativos admitidos antes da publicação da EC 41/2003 e que terão direito ao benefício de aposentadoria calculado com integralidade e paridade.

GRÁFICO VII – DISTRIBUIÇÃO DE SALÁRIO DE SERVIDORES ATIVOS POR IDADE



O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

GRÁFICO VIII – DISTRIBUIÇÃO DE APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS POR ANO



ANEXO 2.4. APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

ANO	APOSENTADORIAS	GRUPO REMANESCENTE	ANO	APOSENTADORIAS	GRUPO REMANESCENTE
Até Dez/2021	242	1.338	2042	47	151
2022	42	1.296	2043	35	116
2023	46	1.250	2044	35	81
2024	58	1.192	2045	27	54
2025	56	1.136	2046	10	44
2026	49	1.087	2047	17	27
2027	59	1.028	2048	12	15
2028	62	966	2049	5	10
2029	64	902	2050	6	4
2030	62	840	2051	1	3
2031	64	776	2052	3	0
2032	74	702	2053	0	0
2033	39	663	2054	0	0
2034	56	607	2055	0	0
2035	62	545	2056	0	0
2036	99	446	2057	0	0
2037	53	393	2058	0	0
2038	46	347	2059	0	0
2039	61	286	2060	0	0
2040	45	241	2061	0	0
2041	43	198	Total	1.580	0

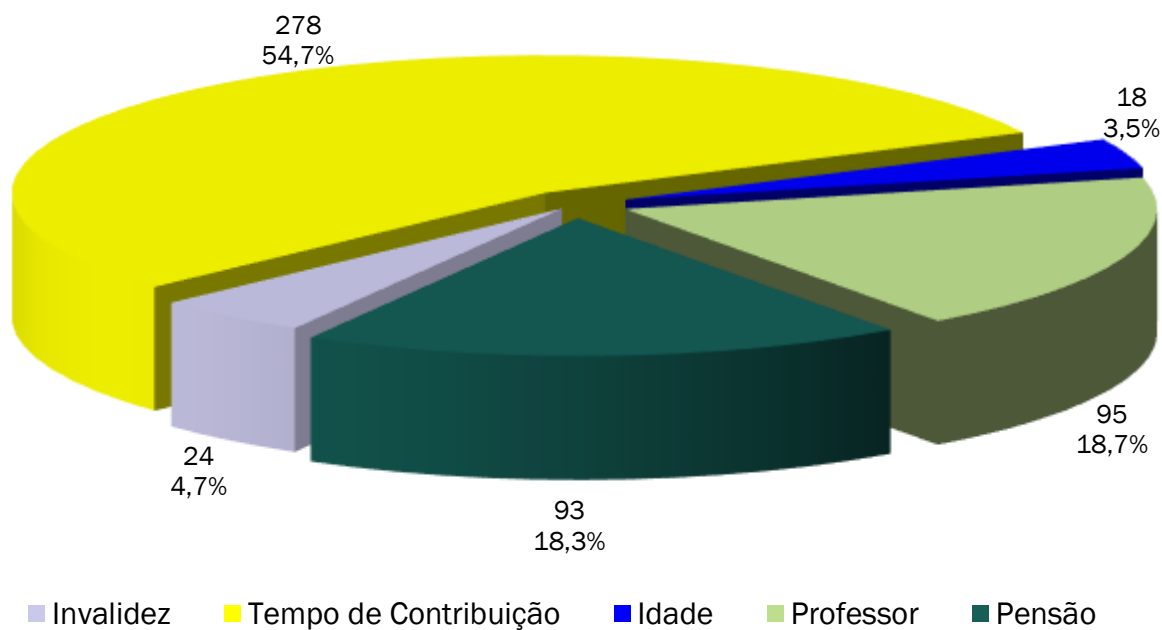
O Gráfico e a Tabela acima demonstram o provável fluxo de entrada em inatividade da atual população de servidores ativos, sem a hipótese de reposição de massa. Nesta demonstração, também não estão consideradas os prováveis benefícios de pensão de ativos e aposentadoria por invalidez.

ANEXO 2.5. MÉDIAS GERAIS DOS APOSENTADOS E PENSIONISTAS

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	8	16	24
	Idade Média	55,3	55,9	55,7
	Benefício Médio (R\$)	2.630,00	3.179,23	2.996,16
Tempo de Contribuição	Quantidade	38	240	278
	Idade Média	71,1	65,6	66,4
	Benefício Médio (R\$)	2.569,41	3.667,73	3.517,60
Idade	Quantidade	3	15	18
	Idade Média	74,0	69,9	70,6
	Benefício Médio (R\$)	2.278,06	1.335,77	1.492,82
Professor	Quantidade	1	94	95
	Idade Média	61,0	59,8	59,8
	Benefício Médio (R\$)	7.211,84	6.265,11	6.275,07
Pensionistas	Quantidade	30	63	93
	Idade Média	51,4	55,2	54,0
	Benefício Médio (R\$)	2.438,55	1.646,77	1.902,18
Total Geral	Quantidade	80	428	508
	Idade Média	62,1	62,6	62,5
	Benefício Médio (R\$)	2.573,50	3.840,72	3.641,16

GRÁFICO IX – DISTRIBUIÇÃO DE BENEFICIÁRIOS POR TIPO DE BENEFÍCIO



ANEXO 2.6. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO SEGURADA DO PLANO

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Ano	Nº Beneficiários	Nº Servidores Ativos	Total de Segurados
Atual	508	1.580	2.088
2022	749	1.338	2.087
2023	773	1.296	2.069
2024	794	1.250	2.044
2025	818	1.192	2.010
2026	844	1.136	1.980
2027	852	1.087	1.939
2028	871	1.028	1.899
2029	879	966	1.845
2030	890	902	1.792
2031	902	840	1.742
2032	900	776	1.676
2033	903	702	1.605
2034	882	663	1.545
2035	868	607	1.475
2036	858	545	1.403
2037	853	446	1.299
2038	834	393	1.227
2039	813	347	1.160
2040	790	286	1.076
2041	770	241	1.011
2042	742	198	940
2043	726	151	877
2044	698	116	814
2045	669	81	750
2046	637	54	691
2047	600	44	644
2048	569	27	596
2049	534	15	549
2050	498	10	508
2051	465	4	469
2052	430	3	433
2053	397	0	397
2054	365	0	365
2055	334	0	334
2056	305	0	305
2057	278	0	278
2058	252	0	252
2059	227	0	227
2060	205	0	205
2061	183	0	183
2062	164	0	164

ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

ANEXO 3.1. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS DO FUNPRECAM.

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	354.197.676,79
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	280.176.457,13
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	307.863.686,32
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	3.107.765,41
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	11.941,70
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	24.567.522,08
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	439.825.547,15
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	664.673.270,51
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	81.169.859,08
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	90.636.938,18
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	53.040.926,10
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	367.703.352,29
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	367.703.352,29
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	1.899.024,80
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	1.899.024,80

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda
Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308

ANEXO 4 - RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA

Anexo 4.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2022	51.362.098,46	39.850.927,34	11.511.171,12	329.303.659,63
2023	50.886.683,34	42.110.647,15	8.776.036,19	338.079.695,82
2024	53.244.470,42	44.376.159,01	8.868.311,41	346.948.007,23
2025	55.643.191,37	46.899.275,38	8.743.915,99	355.691.923,22
2026	58.936.721,84	49.629.870,62	9.306.851,22	364.998.774,44
2027	63.051.823,81	51.364.801,05	11.687.022,76	376.685.797,20
2028	67.887.760,51	53.821.085,22	14.066.675,29	390.752.472,49
2029	72.889.712,86	55.693.953,14	17.195.759,72	407.948.232,21
2030	73.571.830,59	57.771.840,67	15.799.989,92	423.748.222,13
2031	74.151.581,47	60.046.248,05	14.105.333,42	437.853.555,55
2032	74.806.599,82	61.390.676,44	13.415.923,38	451.269.478,93
2033	75.350.624,29	63.191.249,13	12.159.375,16	463.428.854,09
2034	76.155.252,35	63.270.801,22	12.884.451,13	476.313.305,23
2035	74.378.245,74	63.844.592,92	10.533.652,82	486.846.958,04
2036	72.147.498,04	64.592.546,58	7.554.951,46	494.401.909,51
2037	71.933.894,37	65.784.408,60	6.149.485,77	500.551.395,28
2038	71.997.812,81	65.891.297,37	6.106.515,44	506.657.910,73
2039	72.114.646,13	65.755.689,30	6.358.956,83	513.016.867,56
2040	72.211.778,93	65.506.077,05	6.705.701,88	519.722.569,44
2041	72.249.503,79	65.367.220,19	6.882.283,60	526.604.853,04
2042	72.476.965,26	64.544.793,53	7.932.171,73	534.537.024,77
2043	72.424.696,68	64.699.044,04	7.725.652,64	542.262.677,41
2044	72.675.450,12	63.741.247,33	8.934.202,79	551.196.880,20
2045	33.815.316,41	62.555.353,29	-28.740.036,88	522.456.843,31
2046	31.937.143,77	61.031.457,42	-29.094.313,65	493.362.529,67
2047	30.190.875,65	58.972.051,96	-28.781.176,31	464.581.353,36
2048	28.296.348,63	57.287.319,90	-28.990.971,27	435.590.382,08
2049	26.541.188,12	55.075.232,31	-28.534.044,19	407.056.337,89
2050	24.874.701,60	52.648.517,40	-27.773.815,80	379.282.522,09
2051	23.186.044,57	50.356.306,40	-27.170.261,83	352.112.260,26
2052	21.622.972,94	47.761.612,87	-26.138.639,93	325.973.620,33
2053	20.091.190,92	45.196.999,03	-25.105.808,11	300.867.812,22
2054	18.631.607,58	42.582.983,55	-23.951.375,97	276.916.436,25
2055	17.229.029,08	39.984.719,01	-22.755.689,93	254.160.746,32
2056	15.886.660,53	37.414.755,54	-21.528.095,01	232.632.651,31
2057	14.607.190,49	34.885.006,17	-20.277.815,68	212.354.835,63
2058	13.392.806,16	32.406.763,85	-19.013.957,69	193.340.877,94
2059	12.245.183,15	29.990.583,55	-17.745.400,40	175.595.477,54
2060	11.165.479,05	27.646.200,84	-16.480.721,79	159.114.755,75
2061	10.154.348,46	25.382.491,86	-15.228.143,40	143.886.612,35
2062	9.212.005,17	23.207.867,76	-13.995.862,59	129.890.749,77
2063	8.338.145,61	21.129.628,12	-12.791.482,51	117.099.267,26
2064	7.532.023,75	19.154.295,75	-11.622.272,00	105.476.995,26
2065	6.792.446,75	17.287.306,78	-10.494.860,03	94.982.135,23
2066	6.117.795,62	15.532.913,84	-9.415.118,22	85.567.017,01
2067	5.506.081,39	13.894.204,46	-8.388.123,07	77.178.893,94
2068	4.954.925,66	12.372.839,18	-7.417.913,52	69.760.980,42
2069	4.461.561,36	10.968.663,61	-6.507.102,25	63.253.878,17
2070	4.022.895,00	9.679.638,19	-5.656.743,19	57.597.134,98
2071	3.635.663,98	8.502.458,67	-4.866.794,69	52.730.340,29
2072	3.296.513,02	7.432.715,68	-4.136.202,66	48.594.137,63
2073	3.002.043,54	6.464.836,50	-3.462.792,96	45.131.344,67
2074	2.748.924,15	5.592.578,38	-2.843.654,23	42.287.690,44
2075	2.533.942,80	4.809.440,16	-2.275.497,36	40.012.193,08

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2076	2.354.076,68	4.109.034,80	-1.754.958,12	38.257.234,95
2077	2.206.489,90	3.485.079,33	-1.278.589,43	36.978.645,53
2078	2.088.578,92	2.931.931,26	-843.352,34	36.135.293,19
2079	1.997.887,50	2.444.054,57	-446.167,07	35.689.126,12
2080	1.932.132,35	2.016.207,93	-84.075,58	35.605.050,53
2081	1.889.245,25	1.643.922,35	245.322,90	35.850.373,43
2082	1.867.284,19	1.322.963,10	544.321,09	36.394.694,53
2083	1.864.402,09	1.049.029,31	815.372,78	37.210.067,30
2084	1.878.873,15	817.904,68	1.060.968,47	38.271.035,77
2085	1.909.093,57	625.400,52	1.283.693,05	39.554.728,82
2086	1.953.618,63	467.612,05	1.486.006,58	41.040.735,40
2087	2.011.137,71	340.738,29	1.670.399,42	42.711.134,82
2088	2.080.446,09	240.931,90	1.839.514,19	44.550.649,01
2089	2.160.456,11	164.452,49	1.996.003,62	46.546.652,63
2090	2.250.204,75	107.711,06	2.142.493,69	48.689.146,32
2091	2.348.853,24	67.341,41	2.281.511,83	50.970.658,15
2092	2.455.668,88	40.022,68	2.415.646,20	53.386.304,35
2093	2.570.043,28	22.531,74	2.547.511,54	55.933.815,89
2094	2.691.520,43	11.965,31	2.679.555,12	58.613.371,01
2095	2.819.828,66	5.951,68	2.813.876,98	61.427.247,99
2096	2.954.887,59	2.796,58	2.952.091,01	64.379.339,00
2097	3.096.748,91	1.246,89	3.095.502,02	67.474.841,01

Anexo 4.2. Detalhamento da Projeção de Despesas Previdenciárias:

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Ano	Aposentadorias Concedidas	Pensões Concedidas	Aposentadorias a Conceder	Pensões a Conceder	Total das Despesas
2022	21.610.491,58	2.259.842,10	15.766.103,51	214.490,15	39.850.927,34
2023	21.460.746,16	2.218.413,64	17.987.702,66	443.784,69	42.110.647,15
2024	21.292.203,16	2.121.555,66	20.275.873,23	686.526,96	44.376.159,01
2025	21.100.137,37	2.044.904,96	22.814.021,12	940.211,93	46.899.275,38
2026	20.880.623,24	1.984.723,51	25.561.525,49	1.202.998,38	49.629.870,62
2027	20.630.590,62	1.925.886,49	27.335.814,43	1.472.509,51	51.364.801,05
2028	20.347.944,37	1.841.196,40	29.885.896,29	1.746.048,16	53.821.085,22
2029	20.031.430,98	1.753.964,57	31.887.075,40	2.021.482,19	55.693.953,14
2030	19.680.541,78	1.703.553,38	34.091.940,35	2.295.805,16	57.771.840,67
2031	19.295.321,07	1.640.762,35	36.542.991,51	2.567.173,12	60.046.248,05
2032	18.876.308,74	1.582.807,93	38.097.999,61	2.833.560,16	61.390.676,44
2033	18.424.358,88	1.529.783,94	40.143.667,18	3.093.439,13	63.191.249,13
2034	17.940.562,92	1.476.150,46	40.509.635,08	3.344.452,76	63.270.801,22
2035	17.426.273,71	1.402.415,25	41.433.296,88	3.582.607,08	63.844.592,92
2036	16.883.021,24	1.338.148,02	42.565.897,23	3.805.480,09	64.592.546,58
2037	16.312.460,45	1.283.429,79	44.176.505,41	4.012.012,95	65.784.408,60
2038	15.716.473,16	1.208.923,78	44.763.009,87	4.202.890,56	65.891.297,37
2039	15.097.103,77	1.153.924,06	45.128.097,53	4.376.563,94	65.755.689,30
2040	14.456.605,19	1.098.949,69	45.419.206,71	4.531.315,46	65.506.077,05
2041	13.797.483,47	1.044.236,52	45.861.115,65	4.664.384,55	65.367.220,19
2042	13.122.421,32	989.934,05	45.656.771,34	4.775.666,82	64.544.793,53
2043	12.434.370,23	936.253,28	46.467.148,10	4.861.272,43	64.699.044,04
2044	11.736.501,73	883.423,16	46.198.855,33	4.922.467,11	63.741.247,33
2045	11.032.194,24	831.636,00	45.732.030,31	4.959.492,74	62.555.353,29
2046	10.325.011,98	781.032,76	44.952.990,16	4.972.422,52	61.031.457,42
2047	9.618.733,49	731.740,58	43.659.212,19	4.962.365,70	58.972.051,96
2048	8.917.199,31	683.862,02	42.759.499,18	4.926.759,39	57.287.319,90
2049	8.224.379,63	637.488,07	41.345.366,58	4.867.998,03	55.075.232,31
2050	7.544.120,36	592.714,99	39.724.201,51	4.787.480,54	52.648.517,40
2051	6.880.077,37	549.651,48	38.241.483,25	4.685.094,30	50.356.306,40
2052	6.235.911,62	508.363,08	36.453.746,94	4.563.591,23	47.761.612,87

Ano	Aposentadorias Concedidas	Pensões Concedidas	Aposentadorias a Conceder	Pensões a Conceder	Total das Despesas
2053	5.615.062,07	468.927,83	34.688.559,89	4.424.449,24	45.196.999,03
2054	5.020.829,48	431.434,84	32.860.915,36	4.269.803,87	42.582.983,55
2055	4.456.335,04	395.959,96	31.030.759,22	4.101.664,79	39.984.719,01
2056	3.924.320,00	362.526,62	29.205.891,07	3.922.017,85	37.414.755,54
2057	3.426.941,73	331.087,87	27.394.026,58	3.732.949,99	34.885.006,17
2058	2.965.760,33	301.586,52	25.602.921,17	3.536.495,83	32.406.763,85
2059	2.541.724,88	273.991,59	23.840.330,11	3.334.536,97	29.990.583,55
2060	2.155.271,07	248.281,77	22.113.648,13	3.128.999,87	27.646.200,84
2061	1.806.375,05	224.437,31	20.429.970,36	2.921.709,14	25.382.491,86
2062	1.494.753,41	202.439,68	18.796.238,79	2.714.435,88	23.207.867,76
2063	1.219.510,97	182.275,36	17.218.873,86	2.508.967,93	21.129.628,12
2064	979.447,96	163.898,52	15.704.002,17	2.306.947,10	19.154.295,75
2065	772.894,20	147.200,42	14.257.249,80	2.109.962,36	17.287.306,78
2066	597.794,67	132.027,41	12.883.624,47	1.919.467,29	15.532.913,84
2067	451.972,01	118.236,68	11.587.405,54	1.736.590,23	13.894.204,46
2068	333.003,24	105.710,07	10.371.789,32	1.562.336,55	12.372.839,18
2069	238.328,82	94.323,34	9.238.535,11	1.397.476,34	10.968.663,61
2070	165.131,69	83.971,80	8.188.093,02	1.242.441,68	9.679.638,19
2071	110.457,48	74.592,07	7.219.817,72	1.097.591,40	8.502.458,67
2072	71.168,31	66.150,67	6.332.019,17	963.377,53	7.432.715,68
2073	44.146,94	58.607,09	5.522.147,45	839.935,02	6.464.836,50
2074	26.400,33	51.885,90	4.787.106,72	727.185,43	5.592.578,38
2075	15.381,77	45.873,04	4.123.357,13	624.828,22	4.809.440,16
2076	8.900,58	40.442,80	3.527.135,57	532.555,85	4.109.034,80
2077	5.245,54	35.501,61	2.994.663,55	449.668,63	3.485.079,33
2078	3.291,40	31.011,80	2.521.966,56	375.661,50	2.931.931,26
2079	2.213,77	26.961,81	2.104.752,83	310.126,16	2.444.054,57
2080	1.511,55	23.338,65	1.738.700,97	252.656,76	2.016.207,93
2081	1.007,68	20.113,44	1.419.993,15	202.808,08	1.643.922,35
2082	642,45	17.246,23	1.145.025,79	160.048,63	1.322.963,10
2083	382,68	14.700,68	910.164,23	123.781,72	1.049.029,31
2084	206,89	12.450,72	711.666,41	93.580,66	817.904,68
2085	99,70	10.475,33	545.899,07	68.926,42	625.400,52
2086	41,88	8.743,44	409.587,50	49.239,23	467.612,05
2087	12,98	7.216,94	299.612,68	33.895,69	340.738,29
2088	2,08	5.859,93	212.754,51	22.315,38	240.931,90
2089	0,08	4.648,48	145.834,62	13.969,31	164.452,49
2090	0,00	3.580,11	95.864,81	8.266,14	107.711,06
2091	0,00	2.658,46	60.078,73	4.604,22	67.341,41
2092	0,00	1.885,65	35.739,37	2.397,66	40.022,68
2093	0,00	1.261,47	20.096,26	1.174,01	22.531,74
2094	0,00	782,62	10.627,09	555,60	11.965,31
2095	0,00	441,31	5.270,26	240,11	5.951,68
2096	0,00	222,72	2.474,14	99,72	2.796,58
2097	0,00	101,38	1.110,47	35,04	1.246,89

Anexo 4.3. Detalhamento da Projeção de Receitas – Plano Vigente:

Ano-Base: 2022 Data-Base: 31/12/2021

Ano	Patronais	Ativos	Beneficiários	Aportes	Parcelamentos	Compensação	Rec Financ	Total
2022	9.355.926,93	8.946.924,45	695.741,20	8.468.903,03	5.428.679,84	3.180.104,31	15.285.818,70	51.362.098,46
2023	9.041.562,44	8.646.303,18	712.411,25	10.293.400,79	2.993.070,30	3.360.429,35	15.839.506,03	50.886.683,34
2024	8.704.444,94	8.323.922,79	770.606,50	12.505.608,66	3.137.036,99	3.541.217,17	16.261.633,37	53.244.470,42
2025	8.298.019,59	7.935.265,12	812.663,35	15.204.088,20	2.962.393,55	3.742.562,42	16.688.199,15	55.643.191,37
2026	7.859.942,26	7.516.338,02	911.410,67	18.474.901,50	3.104.884,68	3.960.463,21	17.108.781,51	58.936.721,84
2027	7.544.234,94	7.214.432,35	932.135,20	22.451.439,38	3.254.229,63	4.098.911,26	17.556.441,05	63.051.823,81
2028	7.067.154,18	6.758.207,29	956.002,42	27.282.129,25	3.410.758,07	4.294.922,45	18.118.586,85	67.887.760,51
2029	6.679.771,98	6.387.760,09	953.974,38	32.053.819,47	3.574.815,54	4.444.377,48	18.795.193,93	72.889.712,86
2030	6.226.688,82	5.954.483,52	950.488,12	32.460.903,48	3.746.764,16	4.610.192,52	19.622.309,97	73.571.830,59
2031	5.712.593,07	5.462.862,22	1.002.005,98	32.873.156,64	3.926.983,52	4.791.690,56	20.382.289,48	74.151.581,47
2032	5.340.774,60	5.107.297,81	992.277,67	33.290.646,17	4.115.871,43	4.898.976,12	21.060.756,02	74.806.599,82
2033	4.902.852,70	4.688.520,39	983.245,57	33.713.437,22	4.313.844,84	5.042.661,63	21.706.061,94	75.350.624,29
2034	4.688.178,09	4.483.230,37	980.967,40	34.141.598,00	4.521.340,78	5.049.009,83	22.290.927,88	76.155.252,35
2035	4.316.091,57	4.127.409,72	984.671,32	34.575.195,91	2.369.408,64	5.094.798,60	22.910.669,98	74.378.245,74
2036	3.875.516,83	3.706.095,52	979.760,53	35.014.301,08	0,00	5.154.485,40	23.417.338,68	72.147.498,04
2037	3.305.275,64	3.160.782,72	978.526,16	35.458.982,47	0,00	5.249.595,54	23.780.731,85	71.933.894,37
2038	2.961.792,25	2.832.315,11	959.746,56	35.909.311,69	0,00	5.258.125,09	24.076.522,11	71.997.812,81
2039	2.645.365,22	2.529.720,81	956.651,18	36.365.359,52	0,00	5.247.303,90	24.370.245,51	72.114.646,13
2040	2.324.157,47	2.222.555,00	934.369,82	36.827.200,05	0,00	5.227.385,26	24.676.111,33	72.211.778,93
2041	1.941.510,72	1.856.635,96	941.492,60	37.294.904,85	0,00	5.216.304,07	24.998.655,59	72.249.503,79
2042	1.690.503,48	1.616.601,68	920.941,14	37.768.550,90	0,00	5.150.674,63	25.329.693,43	72.476.965,26
2043	1.173.528,50	1.122.226,74	1.006.515,84	38.248.211,04	0,00	5.162.983,67	25.711.230,89	72.424.696,68
2044	891.995,34	853.000,97	1.027.103,66	38.733.963,59	0,00	5.086.551,77	26.082.834,78	72.675.450,12
2045	647.945,08	619.619,60	1.043.264,84	0,00	0,00	4.991.916,95	26.512.569,94	33.815.316,41
2046	462.847,74	442.613,98	1.031.198,13	0,00	0,00	4.870.309,76	25.130.174,16	31.937.143,77
2047	386.683,50	369.779,26	997.705,17	0,00	0,00	4.705.970,04	23.730.737,68	30.190.875,65
2048	195.543,69	186.995,34	995.918,67	0,00	0,00	4.571.527,83	22.346.363,10	28.296.348,63
2049	121.569,71	116.255,17	956.461,91	0,00	0,00	4.395.003,95	20.951.897,38	26.541.188,12
2050	91.532,55	87.531,13	914.876,54	0,00	0,00	4.201.351,53	19.579.409,85	24.874.701,60
2051	16.546,23	15.822,90	891.753,33	0,00	0,00	4.018.432,80	18.243.489,31	23.186.044,57
2052	13.521,61	12.930,50	848.544,10	0,00	0,00	3.811.377,01	16.936.599,72	21.622.972,94
2053	0,00	0,00	805.139,16	0,00	0,00	3.606.720,62	15.679.331,14	20.091.190,92
2054	0,00	0,00	761.743,49	0,00	0,00	3.398.122,32	14.471.741,77	18.631.607,58
2055	0,00	0,00	718.568,15	0,00	0,00	3.190.780,35	13.319.680,58	17.229.029,08
2056	0,00	0,00	675.831,64	0,00	0,00	2.985.696,99	12.225.131,90	15.886.660,53
2057	0,00	0,00	633.736,41	0,00	0,00	2.783.823,55	11.189.630,53	14.607.190,49
2058	0,00	0,00	592.478,70	0,00	0,00	2.586.059,87	10.214.267,59	13.392.806,16
2059	0,00	0,00	552.238,48	0,00	0,00	2.393.248,44	9.299.696,23	12.245.183,15
2060	0,00	0,00	513.169,83	0,00	0,00	2.206.166,75	8.446.142,47	11.165.479,05
2061	0,00	0,00	475.405,86	0,00	0,00	2.025.522,85	7.653.419,75	10.154.348,46
2062	0,00	0,00	439.071,45	0,00	0,00	1.851.987,67	6.920.946,05	9.212.005,17
2063	0,00	0,00	404.256,50	0,00	0,00	1.686.144,05	6.247.745,06	8.338.145,61
2064	0,00	0,00	371.036,36	0,00	0,00	1.528.512,63	5.632.474,76	7.532.023,75
2065	0,00	0,00	339.476,15	0,00	0,00	1.379.527,13	5.073.443,47	6.792.446,75
2066	0,00	0,00	309.628,29	0,00	0,00	1.239.526,63	4.568.640,70	6.117.795,62
2067	0,00	0,00	281.549,91	0,00	0,00	1.108.757,96	4.115.773,52	5.506.081,39
2068	0,00	0,00	255.268,22	0,00	0,00	987.352,64	3.712.304,80	4.954.925,66
2069	0,00	0,00	230.759,06	0,00	0,00	875.299,14	3.355.503,16	4.461.561,36
2070	0,00	0,00	207.947,86	0,00	0,00	772.435,60	3.042.511,54	4.022.895,00
2071	0,00	0,00	186.745,74	0,00	0,00	678.496,05	2.770.422,19	3.635.663,98
2072	0,00	0,00	167.053,21	0,00	0,00	593.130,44	2.536.329,37	3.296.513,02
2073	0,00	0,00	148.771,71	0,00	0,00	515.893,81	2.337.378,02	3.002.043,54
2074	0,00	0,00	131.818,58	0,00	0,00	446.287,89	2.170.817,68	2.748.924,15
2075	0,00	0,00	116.111,34	0,00	0,00	383.793,55	2.034.037,91	2.533.942,80
2076	0,00	0,00	101.589,17	0,00	0,00	327.901,02	1.924.586,49	2.354.076,68
2077	0,00	0,00	88.207,50	0,00	0,00	278.109,40	1.840.173,00	2.206.489,90

Ano	Patronais	Ativos	Beneficiários	Aportes	Parcelamentos	Compensação	Rec Financ	Total
2078	0,00	0,00	75.937,79	0,00	0,00	233.968,28	1.778.672,85	2.088.578,92
2079	0,00	0,00	64.744,47	0,00	0,00	195.035,43	1.738.107,60	1.997.887,50
2080	0,00	0,00	54.591,91	0,00	0,00	160.893,47	1.716.646,97	1.932.132,35
2081	0,00	0,00	45.457,38	0,00	0,00	131.184,94	1.712.602,93	1.889.245,25
2082	0,00	0,00	37.308,88	0,00	0,00	105.572,35	1.724.402,96	1.867.284,19
2083	0,00	0,00	30.104,69	0,00	0,00	83.712,59	1.750.584,81	1.864.402,09
2084	0,00	0,00	23.800,16	0,00	0,00	65.268,75	1.789.804,24	1.878.873,15
2085	0,00	0,00	18.349,68	0,00	0,00	49.907,07	1.840.836,82	1.909.093,57
2086	0,00	0,00	13.720,66	0,00	0,00	37.315,51	1.902.582,46	1.953.618,63
2087	0,00	0,00	9.887,27	0,00	0,00	27.191,07	1.974.059,37	2.011.137,71
2088	0,00	0,00	6.813,93	0,00	0,00	19.226,58	2.054.405,58	2.080.446,09
2089	0,00	0,00	4.446,57	0,00	0,00	13.123,32	2.142.886,22	2.160.456,11
2090	0,00	0,00	2.715,45	0,00	0,00	8.595,31	2.238.893,99	2.250.204,75
2091	0,00	0,00	1.531,33	0,00	0,00	5.373,97	2.341.947,94	2.348.853,24
2092	0,00	0,00	786,39	0,00	0,00	3.193,83	2.451.688,66	2.455.668,88
2093	0,00	0,00	364,07	0,00	0,00	1.797,97	2.567.881,24	2.570.043,28
2094	0,00	0,00	148,99	0,00	0,00	954,90	2.690.416,54	2.691.520,43
2095	0,00	0,00	50,58	0,00	0,00	474,93	2.819.303,15	2.819.828,66
2096	0,00	0,00	13,75	0,00	0,00	223,21	2.954.650,63	2.954.887,59
2097	0,00	0,00	3,16	0,00	0,00	99,54	3.096.646,21	3.096.748,91

ANEXO 5 - PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA – RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMARAGIBE (PE) RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL 2021 a 2096

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2021	-	-	-	317.792.488,51
2022	51.362.098,46	39.850.927,34	11.511.171,12	329.303.659,63
2023	50.886.683,34	42.110.647,15	8.776.036,19	338.079.695,82
2024	53.244.470,42	44.376.159,01	8.868.311,41	346.948.007,23
2025	55.643.191,37	46.899.275,38	8.743.915,99	355.691.923,22
2026	58.936.721,84	49.629.870,62	9.306.851,22	364.998.774,44
2027	63.051.823,81	51.364.801,05	11.687.022,76	376.685.797,20
2028	67.887.760,51	53.821.085,22	14.066.675,29	390.752.472,49
2029	72.889.712,86	55.693.953,14	17.195.759,72	407.948.232,21
2030	73.571.830,59	57.771.840,67	15.799.989,92	423.748.222,13
2031	74.151.581,47	60.046.248,05	14.105.333,42	437.853.555,55
2032	74.806.599,82	61.390.676,44	13.415.923,38	451.269.478,93
2033	75.350.624,29	63.191.249,13	12.159.375,16	463.428.854,09
2034	76.155.252,35	63.270.801,22	12.884.451,13	476.313.305,23
2035	74.378.245,74	63.844.592,92	10.533.652,82	486.846.958,04
2036	72.147.498,04	64.592.546,58	7.554.951,46	494.401.909,51
2037	71.933.894,37	65.784.408,60	6.149.485,77	500.551.395,28
2038	71.997.812,81	65.891.297,37	6.106.515,44	506.657.910,73
2039	72.114.646,13	65.755.689,30	6.358.956,83	513.016.867,56
2040	72.211.778,93	65.506.077,05	6.705.701,88	519.722.569,44
2041	72.249.503,79	65.367.220,19	6.882.283,60	526.604.853,04
2042	72.476.965,26	64.544.793,53	7.932.171,73	534.537.024,77
2043	72.424.696,68	64.699.044,04	7.725.652,64	542.262.677,41
2044	72.675.450,12	63.741.247,33	8.934.202,79	551.196.880,20
2045	33.815.316,41	62.555.353,29	(28.740.036,88)	522.456.843,31
2046	31.937.143,77	61.031.457,42	(29.094.313,65)	493.362.529,67
2047	30.190.875,65	58.972.051,96	(28.781.176,31)	464.581.353,36
2048	28.296.348,63	57.287.319,90	(28.990.971,27)	435.590.382,08
2049	26.541.188,12	55.075.232,31	(28.534.044,19)	407.056.337,89
2050	24.874.701,60	52.648.517,40	(27.773.815,80)	379.282.522,09
2051	23.186.044,57	50.356.306,40	(27.170.261,83)	352.112.260,26
2052	21.622.972,94	47.761.612,87	(26.138.639,93)	325.973.620,33
2053	20.091.190,92	45.196.999,03	(25.105.808,11)	300.867.812,22
2054	18.631.607,58	42.582.983,55	(23.951.375,97)	276.916.436,25
2055	17.229.029,08	39.984.719,01	(22.755.689,93)	254.160.746,32
2056	15.886.660,53	37.414.755,54	(21.528.095,01)	232.632.651,31
2057	14.607.190,49	34.885.006,17	(20.277.815,68)	212.354.835,63
2058	13.392.806,16	32.406.763,85	(19.013.957,69)	193.340.877,94
2059	12.245.183,15	29.990.583,55	(17.745.400,40)	175.595.477,54
2060	11.165.479,05	27.646.200,84	(16.480.721,79)	159.114.755,75
2061	10.154.348,46	25.382.491,86	(15.228.143,40)	143.886.612,35
2062	9.212.005,17	23.207.867,76	(13.995.862,59)	129.890.749,77
2063	8.338.145,61	21.129.628,12	(12.791.482,51)	117.099.267,26
2064	7.532.023,75	19.154.295,75	(11.622.272,00)	105.476.995,26
2065	6.792.446,75	17.287.306,78	(10.494.860,03)	94.982.135,23
2066	6.117.795,62	15.532.913,84	(9.415.118,22)	85.567.017,01
2067	5.506.081,39	13.894.204,46	(8.388.123,07)	77.178.893,94
2068	4.954.925,66	12.372.839,18	(7.417.913,52)	69.760.980,42
2069	4.461.561,36	10.968.663,61	(6.507.102,25)	63.253.878,17
2070	4.022.895,00	9.679.638,19	(5.656.743,19)	57.597.134,98

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2071	3.635.663,98	8.502.458,67	(4.866.794,69)	52.730.340,29
2072	3.296.513,02	7.432.715,68	(4.136.202,66)	48.594.137,63
2073	3.002.043,54	6.464.836,50	(3.462.792,96)	45.131.344,67
2074	2.748.924,15	5.592.578,38	(2.843.654,23)	42.287.690,44
2075	2.533.942,80	4.809.440,16	(2.275.497,36)	40.012.193,08
2076	2.354.076,68	4.109.034,80	(1.754.958,12)	38.257.234,95
2077	2.206.489,90	3.485.079,33	(1.278.589,43)	36.978.645,53
2078	2.088.578,92	2.931.931,26	(843.352,34)	36.135.293,19
2079	1.997.887,50	2.444.054,57	(446.167,07)	35.689.126,12
2080	1.932.132,35	2.016.207,93	(84.075,58)	35.605.050,53
2081	1.889.245,25	1.643.922,35	245.322,90	35.850.373,43
2082	1.867.284,19	1.322.963,10	544.321,09	36.394.694,53
2083	1.864.402,09	1.049.029,31	815.372,78	37.210.067,30
2084	1.878.873,15	817.904,68	1.060.968,47	38.271.035,77
2085	1.909.093,57	625.400,52	1.283.693,05	39.554.728,82
2086	1.953.618,63	467.612,05	1.486.006,58	41.040.735,40
2087	2.011.137,71	340.738,29	1.670.399,42	42.711.134,82
2088	2.080.446,09	240.931,90	1.839.514,19	44.550.649,01
2089	2.160.456,11	164.452,49	1.996.003,62	46.546.652,63
2090	2.250.204,75	107.711,06	2.142.493,69	48.689.146,32
2091	2.348.853,24	67.341,41	2.281.511,83	50.970.658,15
2092	2.455.668,88	40.022,68	2.415.646,20	53.386.304,35
2093	2.570.043,28	22.531,74	2.547.511,54	55.933.815,89
2094	2.691.520,43	11.965,31	2.679.555,12	58.613.371,01
2095	2.819.828,66	5.951,68	2.813.876,98	61.427.247,99
2096	2.954.887,59	2.796,58	2.952.091,01	64.379.339,00

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2021 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência.
2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Item	Valor
Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2021
Nº de Servidores Ativos	1.580
Folha Salarial de Ativos	R\$6.303.504,02
Idade Média de Ativos	49,3 anos
Nº de Servidores Inativos	508
Folha dos Inativos	R\$1.849.706,97
Idade Média de Inativos	62,5 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,27% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	0,00% ao ano
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	4,81% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2019 Separada por Sexo
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda
Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308

ANEXO 6 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

ANEXO 6.1. DURAÇÃO DO PASSIVO

Exercício	Duração do Passivo	Taxa Parâmetro	Base Legal
2020	15,62 anos	5,86% ao ano	Portaria 17/2019
2021	15,24 anos	5,40% ao ano	Portaria 12.233/2020
2022	14,82 anos	4,81% ao ano	Portaria 6.132/2021

O cálculo da duração do passivo demonstra o tempo médio necessário para o plano pagar seu passivo. Desta forma se estabelece um parâmetro de idade para o plano, onde quanto maior a duração do passivo, mais jovem é o plano. A duração do passivo deve ser recalculada a cada exercício em atendimento aos artigos 26 e 27 da Portaria MF 464/2018 e a Instrução Normativa nº 02/2018.

Já a tabela de juros das Portarias 17/2019, 12.233/2020 e 6.132/2021 relacionam este tempo de duração do plano, com uma média de retorno ou rentabilidade dos títulos públicos para cada período de tempo. Ou seja, para a duração de **14,82 anos** do RPPS, o retorno médio dos títulos públicos com este prazo seria de no máximo **4,81% ao ano**.

Este percentual foi adotado como taxa de juros e desconto atuarial nesta avaliação e deverá ser adotado na política de investimentos de 2022.