



Actuary, Risk and
Insurance Management

RELATÓRIO GESTÃO ATUARIAL
COMPARAÇÃO DOS ÚLTIMOS TRÊS DEMONSTRATIVOS
DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

VIÇOSA DO CEARÁ – CE

Túlio Pinheiro Carvalho MIBA nº 1626

2023

Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
2. COMPARATIVO.....	3
2.1 Base de Dados	3
2.2 Do Resultado Atuarial	5
3. CONCLUSÃO	10

1. INTRODUÇÃO

Visando atender os pré-requisitos do Programa de Certificação do Pró-Gestão, a Unidade Gestora do RPPS do município de Viçosa do Ceará solicitou a esta consultoria um Relatório de Gestão Atuarial que vise a comparação entre as avaliações atuariais dos exercícios de 2021, 2022 e 2023.

O Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos RPPS - Pró-Gestão visa auxiliar a Unidade Gestora do RPPS a melhorar a gestão do RPPS, por meio de aprimoramento do controle dos ativos e passivos previdenciários e de uma maior transparência no relacionamento destes com os segurados e sociedade.

O objetivo dessa comparação é verificar a evolução da situação atuarial e comparar a compatibilidade dos resultados encontrados em cada uma das variáveis.

2. COMPARATIVO

2.1 Base de Dados

Inicialmente segue a comparação dos dados cadastrais entre os exercícios:

	2021	2022	2023
Ativos	R\$ 3.808.605,81	R\$ 3.769.917,08	R\$ 4.937.690,76
Aposentados	R\$ 170.928,89	R\$ 285.411,95	R\$ 170.928,89
Pensionista	R\$ 34.697,95	R\$ 46.976,73	R\$ 64.577,11

Entretanto esses dados não podem ser comparados nominalmente pois estão posicionados em datas distintas.

Atualizando o valor nominal da avaliação de 2021, que está posicionado em dezembro de 2020 para data base da avaliação de 2023, posicionado em dezembro de 2022, precisamos multiplicar pelo fator índice de IPCA de 17,99%. Já para os valores nominais da avaliação de 2022, data base dezembro de 2021 para a mesma data da avaliação de 2023, precisamos multiplicar pelo fator de 6,55%. Desta forma, temos os seguintes valores posicionados e prontos para comparação:

	Atualizado 2021	Atualizado 2022	2023
Ativos	R\$ 4.493.774,00	R\$ 4.016.846,65	R\$ 4.937.690,76
Aposentados	R\$ 201.679,00	R\$ 304.106,43	R\$ 170.928,89
Pensionista	R\$ 40.940,11	R\$ 50.053,71	R\$ 64.577,11

Podemos observar uma redução significativa entre dezembro de 2020 a dezembro de 2021 quantos aos ativos, já a folha dos inativos verificou-se um crescimento e pensionistas tiveram um crescimento considerado normal, já entre dezembro de 2021 a dezembro de 2022 observa-se um crescimento significativo na folha de ativos, enquanto a folha de inativos diminuiu consideravelmente, pensionistas crescimento normal.

Para melhorar a análise, uma métrica melhor é verificar o salário médio dos ativos e benefício médio dos inativos e pensionistas.

Para isso, precisamos dividir os valores atualizados que já encontramos, pela quantidade de servidores ativos, inativos e pensionista de cada exercício, que segue abaixo:

	2021	2022	2023
Ativos	2133	2004	2079
Aposentados	134	209	224
Pensionista	29	45	47
Total	2296	2258	2350

Portanto, os valores médios são:

	2021	2022	2023
Ativos	R\$ 2.106,79	R\$ 2.004,41	R\$ 2.375,03
Aposentados	R\$ 1.505,07	R\$ 1.455,05	R\$ 763,08
Pensionista	R\$ 1.411,73	R\$ 1.112,30	R\$ 1.373,98

Observamos um aumento constante do valor médios das pensões entre dezembro de 2020 e dezembro de 2022 e sua quantidade acompanha a lógica do aumento nominal.

Quanto aos inativos, observamos um pouco de incoerência:

- Queda do valor médio entre dezembro de 2021 e dezembro de 2022; e

- Aumento da quantidade de aposentados constante nos três anos;

Quanto aos ativos, observamos um pouco de incoerência:

- Queda do valor médio entre dezembro de 2020 e dezembro de 2021;
- Aumento do valor médio entre dezembro de 2021 e dezembro de 2022; e
- Oscilação na quantidade de ativos durante os anos;

Acreditamos que as informações, principalmente dos servidores ativos, ainda encontram problemas. Pode ser que seja a questão dos servidores que estejam em licença de saúde ou maternidade. Informo que tais servidores devem continuar na base e serem informados para o respectivo estudo atuarial.

2.2 Do Resultado Atuarial

O principal objetivo da comparação das avaliações atuariais é verificar se a situação está melhorando ou não.

Entende-se como melhora da situação, se o resultado atuarial primário está mais próximo de zero.

Para encontrar o resultado atuarial primário, deve-se inicialmente descontar dos valores das obrigações com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, o valor a receber do ente, dos servidores ativos, aposentados e pensionistas além da receita vinda do RGPS e o Patrimônio já constituído.

Após a apuração do resultado atuarial primário, soma-se a este o valor referente ao custo suplementar aprovado em lei. Caso a soma dê um valor positivo, temos um resultado atuarial superavitário, caso contrário, deficitário.

Abaixo segue o quadro fruto diretamente das respectivas avaliações atuariais: 2023 (data base 31/12/2022), 2022 (data base 31/12/2021) e 2021 (data base 31/12/2020):

DESCRIÇÃO	2021	2022	2023
Base de Cálculo	R\$ 444.657.570,97	R\$ 467.383.820,11	R\$ 590.846.148,35
(+) Benefícios Concedidos	R\$ 2.482.903,16	R\$ 3.399.257,51	R\$ 4.409.905,06
Contribuições dos Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ 17.762,13	R\$ -
Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 2.482.903,16	R\$ 3.381.495,38	R\$ 4.409.905,06
(+) Benefícios a Conceder	R\$ 146.270.156,58	R\$ 147.815.323,71	R\$ 186.608.622,72
Contribuições do Ente	R\$ 53.358.908,52	R\$ 56.086.058,41	R\$ 70.901.537,80
Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 62.252.059,94	R\$ 65.433.734,81	R\$ 82.718.460,77
Contribuições dos Aposentados	R\$ 549.810,26	R\$ 179.424,84	R\$ 173.550,37
Contribuições dos Pensionistas	R\$ 108.175,71	R\$ 33.973,40	R\$ 31.712,72
Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 30.001.202,15	R\$ 26.082.132,25	R\$ 32.783.361,06
(+) Patrimônio	R\$ 116.527.450,43	R\$ 131.351.557,17	R\$ 155.208.729,17
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ -	R\$ -	R\$ -
(+) TOTAL DAS RECEITAS	R\$ 265.280.510,17	R\$ 282.566.138,39	R\$ 346.227.256,95
(-) Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 30.708.790,05	R\$ 61.221.690,66	R\$ 72.751.417,13
Aposentadorias Programadas	R\$ 10.937.633,62	R\$ 15.510.475,82	R\$ 17.362.035,71
Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 13.891.398,02	R\$ 26.758.216,41	R\$ 37.761.777,59
Aposentadorias por Invalidez	R\$ 170.071,42	R\$ 4.302.009,72	R\$ 5.254.880,60
Pensões Por Morte	R\$ 5.709.686,99	R\$ 14.650.988,71	R\$ 12.372.723,23
(-) Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 316.912.000,21	R\$ 276.554.405,25	R\$ 346.494.525,99
Aposentadorias Programadas	R\$ 81.346.381,80	R\$ 87.068.005,13	R\$ 101.069.581,73
Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 205.198.435,53	R\$ 162.205.621,61	R\$ 212.076.836,55
Aposentadorias por Invalidez	R\$ 11.398.905,63	R\$ 10.792.194,90	R\$ 12.733.284,77
Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 5.493.514,84	R\$ 4.449.609,64	R\$ 5.376.541,59
Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 13.474.762,41	R\$ 12.038.973,97	R\$ 15.238.281,35
(+) TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 347.620.790,26	R\$ 337.776.095,91	R\$ 419.245.943,12
Resultado primário	-R\$ 82.340.280,09	-R\$ 55.209.957,52	-R\$ 73.018.686,17
(+) Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 102.265.372,47	R\$ 62.355.201,40	R\$ 80.857.661,58
RESULTADO ATUARIAL	R\$ 19.925.092,38	R\$ 7.145.243,88	R\$ 7.838.975,41

Entretanto, não podemos utilizar os respectivos valores nominais para fins de comparação porque foi utilizado como premissas taxas de juros atuariais reais distintos.

No caso da avaliação de 2023, a taxa de juros real foi de 5,06% ao ano.

No caso da avaliação de 2022, a taxa de juros real foi de 4,89% ao ano.

No caso da avaliação de 2021, a taxa de juros real foi de 5,43% ao ano.

Assim, o primeiro passo para fazer as devidas comparações é deixarmos as respectivas avaliações com a mesma taxa de juros. Então resolvemos adequar os resultados a taxa de juros nominal do estudo de 2023.

Abaixo segue o quadro com os resultados dos DRAA 2021 e 2022 ajustados à taxa de juros do DRAA de 2023:

DESCRIÇÃO	Ajustada 2021	Ajustada 2022	2023
Base de Cálculo	R\$ 414.358.620,46	R\$ 483.632.337,37	R\$ 590.846.148,35
(+) Benefícios Concedidos	R\$ 2.313.718,23	R\$ 3.517.432,11	R\$ 4.409.905,06
Contribuições dos Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ 18.379,63	R\$ -
Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 2.313.718,23	R\$ 3.499.052,48	R\$ 4.409.905,06
(+) Benefícios a Conceder	R\$ 136.303.313,50	R\$ 152.954.097,74	R\$ 186.608.622,72
Contribuições do Ente	R\$ 49.723.034,46	R\$ 58.035.880,48	R\$ 70.901.537,80
Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 58.010.206,87	R\$ 67.708.527,23	R\$ 82.718.460,77
Contribuições dos Aposentados	R\$ 512.346,21	R\$ 185.662,51	R\$ 173.550,37
Contribuições dos Pensionistas	R\$ 100.804,62	R\$ 35.154,48	R\$ 31.712,72
Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 27.956.921,34	R\$ 26.988.873,04	R\$ 32.783.361,06
(+) Patrimônio	R\$ 108.587.274,25	R\$ 135.917.971,22	R\$ 155.208.729,17
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ -	R\$ -	R\$ -
(+) TOTAL DAS RECEITAS	R\$ 247.204.305,98	R\$ 292.389.501,07	R\$ 346.227.256,95
(-) Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 28.616.294,23	R\$ 63.350.052,09	R\$ 72.751.417,13
Aposentadorias Programadas	R\$ 10.192.343,67	R\$ 16.049.694,82	R\$ 17.362.035,71
Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 12.944.838,67	R\$ 27.688.461,15	R\$ 37.761.777,59
Aposentadorias por Invalidez	R\$ 158.482,76	R\$ 4.451.568,34	R\$ 5.254.880,60
Pensões Por Morte	R\$ 5.320.629,13	R\$ 15.160.327,79	R\$ 12.372.723,23
(-) Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 295.317.628,19	R\$ 286.168.771,08	R\$ 346.494.525,99
Aposentadorias Programadas	R\$ 75.803.442,34	R\$ 90.094.909,19	R\$ 101.069.581,73
Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 191.216.221,69	R\$ 167.844.671,85	R\$ 212.076.836,55
Aposentadorias por Invalidez	R\$ 10.622.184,62	R\$ 11.167.383,68	R\$ 12.733.284,77
Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 5.119.186,94	R\$ 4.604.299,55	R\$ 5.376.541,59
Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 12.556.592,60	R\$ 12.457.506,81	R\$ 15.238.281,35
(+) TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 323.933.922,42	R\$ 349.518.823,17	R\$ 419.245.943,12
Resultado primário	-R\$ 76.729.616,44	-R\$ 57.129.322,10	-R\$ 73.018.686,17
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 95.297.013,76	R\$ 64.522.969,14	R\$ 80.857.661,58
RESULTADO ATUARIAL	R\$ 18.567.397,32	R\$ 7.393.647,04	R\$ 7.838.975,41

Mesmo assim, não é correto a comparação neste momento, devido ao processo inflacionário existente em nosso País. Logo precisamos deixar os valores nominais na mesma data base para podermos comparar de forma adequada.

Trouxemos todos os valores para data base da avaliação de 2023:

- Atualizamos os valores do DRAA 2021, com data base de 31/12/2020, pelo IPCA acumulado até 31/12/2022 que foi de 17,99%; e
- Atualizamos os valores do DRAA 2022, com data base de 31/12/2021, pelo IPCA acumulado até 31/12/2022 que foi de 6,55%.

Chegamos então ao quadro abaixo que nos permite as devidas comparações:

DESCRIÇÃO	Ajustada e Atualizada 2021	Ajustada e Atualizada 2022	2023
Base de Cálculo	R\$ 488.901.736,28	R\$ 515.310.255,47	R\$ 590.846.148,35
(+) Benefícios Concedidos	R\$ 2.729.956,14	R\$ 3.747.823,91	R\$ 4.409.905,06
Contribuições dos Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ 19.583,49	R\$ -
Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 2.729.956,14	R\$ 3.728.240,42	R\$ 4.409.905,06
(+) Benefícios a Conceder	R\$ 160.824.279,60	R\$ 162.972.591,15	R\$ 186.608.622,72
Contribuições do Ente	R\$ 58.668.208,36	R\$ 61.837.230,65	R\$ 70.901.537,80
Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 68.446.243,08	R\$ 72.143.435,76	R\$ 82.718.460,77
Contribuições dos Aposentados	R\$ 604.517,29	R\$ 197.823,41	R\$ 173.550,37
Contribuições dos Pensionistas	R\$ 118.939,37	R\$ 37.457,10	R\$ 31.712,72
Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 32.986.371,49	R\$ 28.756.644,23	R\$ 32.783.361,06
(+) Patrimônio	R\$ 128.122.124,89	R\$ 144.820.598,34	R\$ 155.208.729,17
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ -	R\$ -	R\$ -
(+) TOTAL DAS RECEITAS	R\$ 291.676.360,62	R\$ 311.541.013,39	R\$ 346.227.256,95
(-) Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 33.764.365,56	R\$ 67.499.480,51	R\$ 72.751.417,13
Aposentadorias Programadas	R\$ 12.025.946,29	R\$ 17.100.949,83	R\$ 17.362.035,71
Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 15.273.615,15	R\$ 29.502.055,36	R\$ 37.761.777,59
Aposentadorias por Invalidez	R\$ 186.993,81	R\$ 4.743.146,07	R\$ 5.254.880,60
Pensões Por Morte	R\$ 6.277.810,31	R\$ 16.153.329,26	R\$ 12.372.723,23
(-) Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 348.445.269,50	R\$ 304.912.825,58	R\$ 346.494.525,99
Aposentadorias Programadas	R\$ 89.440.481,62	R\$ 95.996.125,75	R\$ 101.069.581,73
Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 225.616.019,97	R\$ 178.838.497,86	R\$ 212.076.836,55
Aposentadorias por Invalidez	R\$ 12.533.115,63	R\$ 11.898.847,31	R\$ 12.733.284,77
Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 6.040.128,67	R\$ 4.905.881,17	R\$ 5.376.541,59
Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 14.815.523,60	R\$ 13.273.473,50	R\$ 15.238.281,35
(+) TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 382.209.635,06	R\$ 372.412.306,09	R\$ 419.245.943,12
Resultado primário	-R\$ 90.533.274,43	-R\$ 60.871.292,69	-R\$ 73.018.686,17
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 112.440.946,53	R\$ 68.749.223,62	R\$ 80.857.661,58
RESULTADO ATUARIAL	R\$ 21.907.672,10	R\$ 7.877.930,92	R\$ 7.838.975,41

Após as devidas correções, podemos compara os resultados.

Observamos uma diminuição de déficit atuarial primário entre o estudo de 2021 e 2023 de 19,34%.

Observamos um crescimento natural nas receitas atuariais devido ao acúmulo de recursos financeiros e investimentos.

As despesas vão aumentando em uma velocidade menor que o crescimento da receita, o que faz melhorar do resultado atuarial primário.

Com ajustes no plano de custeio suplementar, a situação atuarial nominal piorou pois no superávit não está sendo considerado o valor de LDA pela implementação de um plano com formula de calculo Duração do Passivo.

A precisão do estudo é fruto da qualidade da base de dados, fruto do censo previdenciário.

Precisamos agora focar em adequar a legislação previdenciária à reforma conforme Emenda Constitucional nº 103/19, corrigindo distorções do sistema previdenciário.

A reforma deve focar em:

- Aumentar a idade de aposentadoria dos servidores em atividade
- Adaptar as novas regras de pensão da EC 103/19;
- Aumentar a exigência para o servidor conseguir receber a última remuneração de contribuição
- Reduzir o limite de isenção de contribuição do servidor aposentado e pensionista
- Criar gratificação de incentivo a permanência em atividade
- Segregar a forma de financiamento atuarial, criando receitas vinculadas ao prazo de pagamento de benefício.
- Vincular bens e direitos a receita do RPPS

3. CONCLUSÃO

- Observamos que o plano de benefício administrado é muito sensível a variação salarial, principalmente na carreira do magistério.
- Observamos que precisamos ajustar alguns pontos no plano de benefícios para buscar uma melhoria do resultado atuarial.
- O ente federativo não está demonstrando dificuldade de pagamento;
- Busca de novas fontes de financiamento para aumentar a velocidade de arrecadação.

Este é o nosso Relatório de Gestão.

A **ARIMA Soluções Atuariais** fica a disposição para dirimir quaisquer dúvidas.

Eusébio (CE) 24 de maio de 2023.



Tulio Pinheiro Carvalho
Atuário, MIBA nº 1626
ARIMA Consultoria Atuarial, Financeira e Mercadológica LTDA