



Avaliação Atuarial 2021

Luiz Claudio Kogut

Atuário – Miba 1.308

(41)3322-2110 kogut@actuarial.com.br

Cabo de Santo Agostinho, 05 de Maio de 2021



Apresentação

Luiz Claudio Kogut

- Bacharel em Ciências Atuariais – MIBA 1.308
- Tecnólogo em Processamento de Dados, foi analista de sistemas por mais de 15 anos
- Especialista em Redes e Sistemas Distribuídos
- Trabalha com Previdência desde 1.986
- É sócio-gerente da ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial desde 1996

É atuário desde 2003 e já realizou avaliações atuariais para os RPPS estaduais do Amazonas, Alagoas, Bahia, Maranhão, Pernambuco, Santa Catarina e São Paulo. Também realizou avaliações para mais de 300 outros RPPS de Municípios, tais como:

Araucária – PR	Avaré – SP	Joinville – SC
Curitiba – PR	Bauru – SP	Pomerode – SC
Foz do Iguaçu – PR	Piracaia – SP	Cabo de Santo Agostinho – PE
Guarapuava – PR	Dourados – MS	Camaraigibe – PE
Maringá – PR	Nova Andradina – MS	Ipojuca – PE
Paranaguá – PR	Ponta Porã – MS	Recife – PE
Paranavaí – PR	Rio Brilhante – MS	Pilões – PB

É atuário do CABOPREV desde 2019, tendo realizado os estudos de 2019(não-oficial), 2020 e 2021.

A Ciência Atuarial e a Previdência do Servidor Público Brasileiro

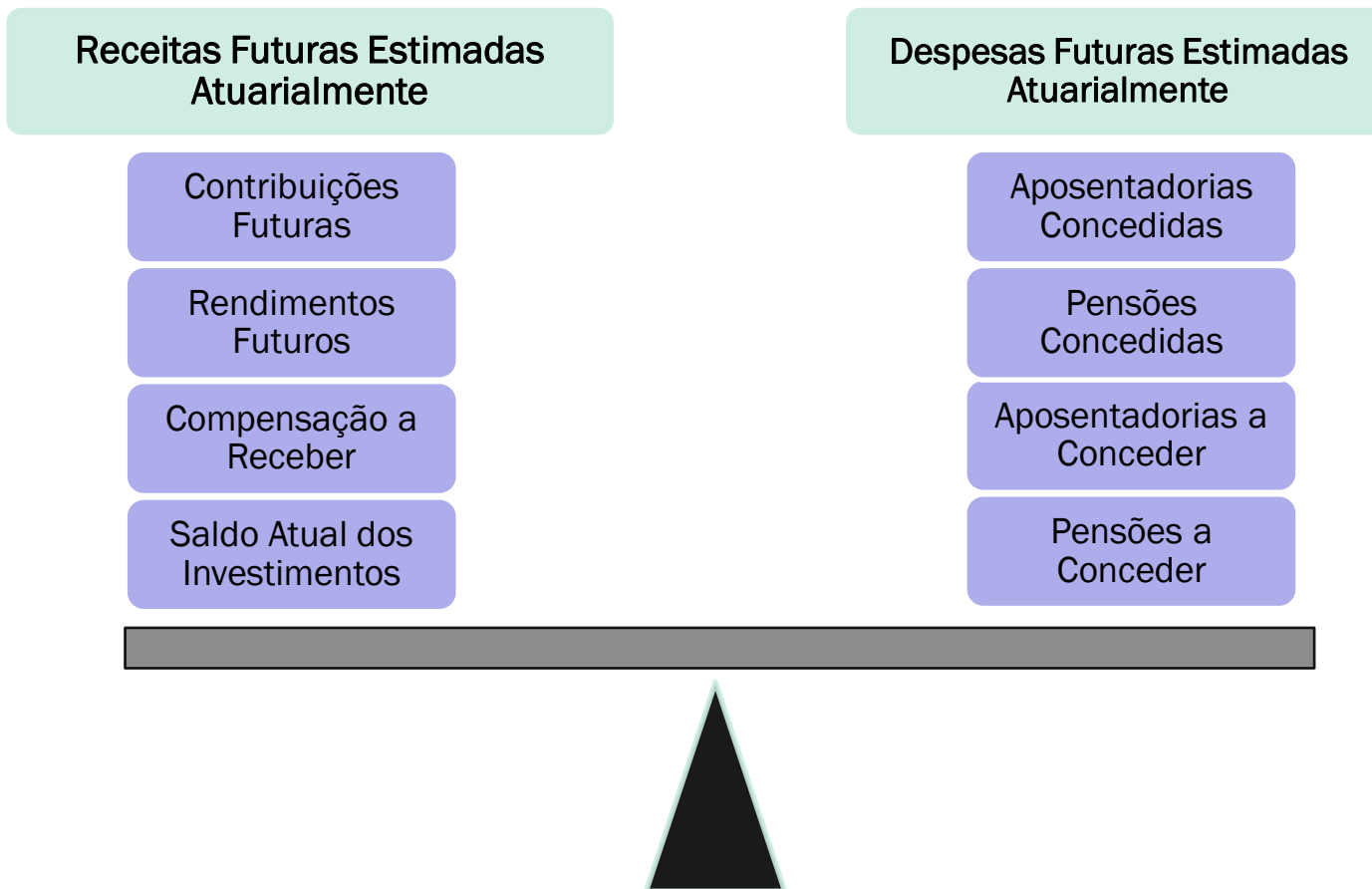
Redação EC 103/2019:

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

Redação Anterior:

Art.40. 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.

Equilíbrio Financeiro e Atuarial



Modelo de Financiamento

Para a cobertura do déficit atuarial do CABOPREV foi utilizada a modalidade de financiamento por segregação de massas, estabelecida no Regime Próprio pela Lei Ordinária nº 3.342 de 22/12/2017 e utilizou os seguintes critérios:

Fundo Previdenciário Municipal (Capitalizado): neste Fundo haverá, através das contribuições, a formação de patrimônio previdenciário que custeará os benefícios dos participantes, sendo o caixa do Fundo responsável por este pagamento e desonerando, ao longo do tempo, o município de despesas previdenciárias. São participantes deste Fundo todos os atuais servidores ativos admitidos a partir da Lei Municipal 2.273 de 27/09/2005.

Fundo Financeiro (Repartição Simples): não forma reservas financeiras para as despesas futuras, deste modo, as obrigações serão financiadas pelo Regime Financeiro de Repartição Simples. Este Fundo não é renovável e se extinguirá gradativamente, pela mortalidade natural dos seus participantes. Neste Fundo estão os servidores ativos admitidos até a vigência Lei Municipal 2.273 de 27/09/2005.

Dados Adicionais – CABOPREV

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

ITENS	Valores (em R\$)
Saldo dos Investimentos do Fundo Previdenciário	283.634.976,36
Saldo dos Investimentos do Fundo Financeiro	1.902.640,42
Percentuais de Contribuição Normal	(%)
Prefeitura – Contribuição Total ambos os Fundos	22,00%
<i>Contribuição Normal</i>	20,00%
<i>Custeio Administrativo ambos fundos</i>	2,00%
Servidores Ativos	14,00%
Servidores Aposentados (*)	14,00%
Servidores Pensionistas (*)	14,00%

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$6.101,06 em 31/12/2020).

Estatística Geral – CABOPREV

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

Item	Ativos	Inativos	Total
Fundo Previdenciário	2.820	50	2.870
<i>Remuneração Média (em R\$)</i>	3.057,23	2.679,12	3.050,65
<i>Folha Mensal (em R\$)</i>	8.621.402,64	133.955,86	8.755.358,50
Fundo Financeiro	710	1.690	2.400
<i>Remuneração Média (em R\$)</i>	4.273,39	3.953,05	4.047,82
<i>Folha Mensal (em R\$)</i>	3.034.109,51	6.680.662,76	9.714.772,27
Grupo Total	3.530	1.740	5.270
<i>Remuneração Média (em R\$)</i>	3.301,84	3.916,45	3.504,77
<i>Folha Mensal (em R\$)</i>	11.655.512,15	6.814.618,62	18.470.130,77

Observações:

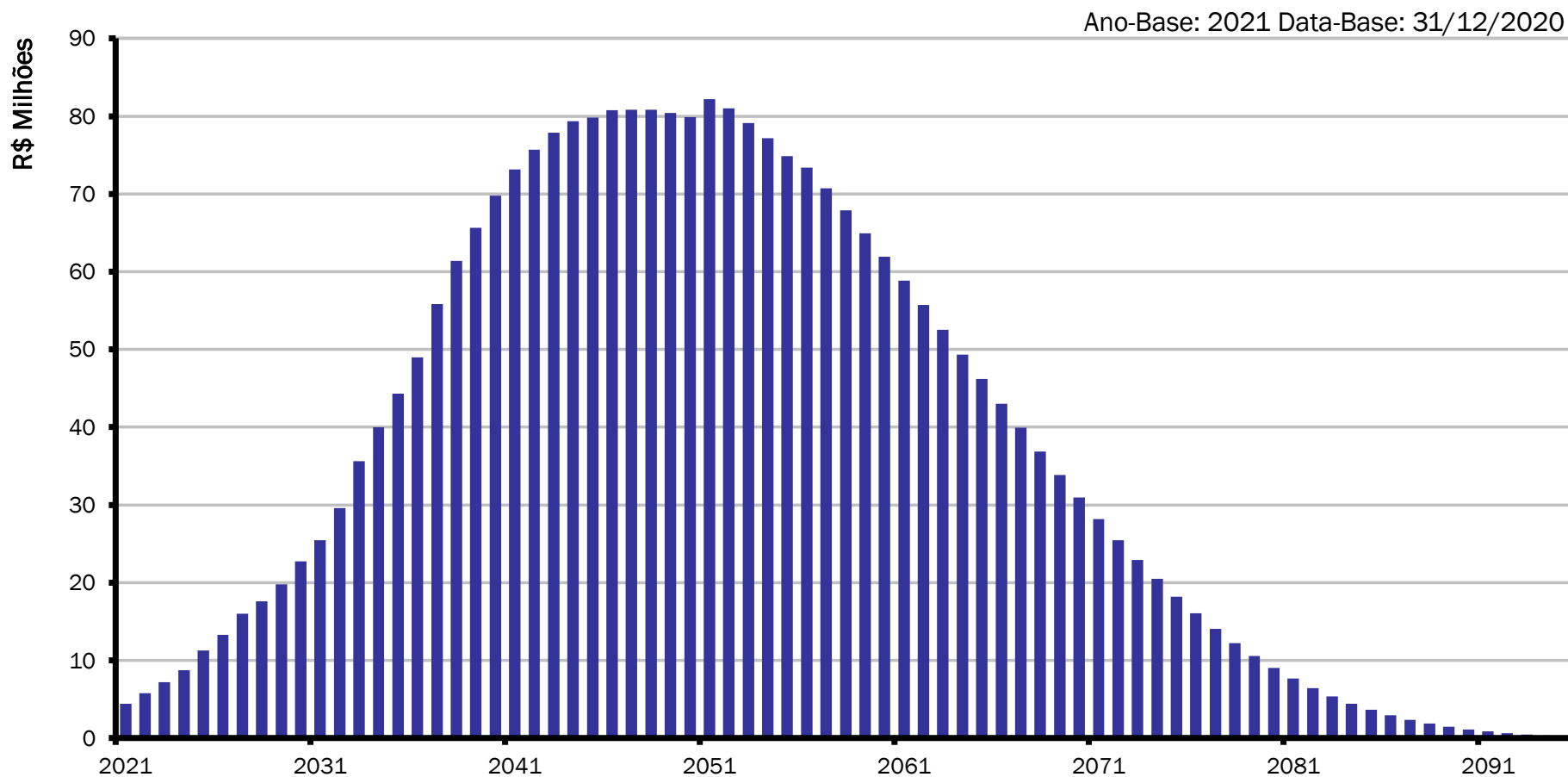
- Pequeno número de benefícios no Previdenciário
- Número grande de inativos no Financeiro (impacto no aporte mensal)

Hipóteses e Métodos Atuariais

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

Item	Método/Hipótese Atuarial Utilizada	Aplicação
Mortalidade Geral e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE-2017 Separada por Sexo	Ambos os fundos
Crescimento de Remunerações de Ativos	1,57% ao ano	Ambos os fundos
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não Adotado	Ambos os fundos
Taxa de Juros e Desconto Atuarial	5,44% ao ano (era 5,88% em 2020)	Fundo Previdenciário
	0% ao ano ou taxa nula	Fundo Financeiro
Reposição de Servidores (Gerações Futuras)	Não adotado	Ambos os fundos
Rotatividade	Não Adotado	Ambos os fundos
Fator de Capacidade	Não Adotado	Ambos os fundos
Estimativa de Compensação	Estimada para ativos e já concedida para inativos	Ambos os fundos
Tempo de Serviço Anterior a admissão na Prefeitura	Estimado de acordo com experiência de outros RPPS desenvolvida pela ACTUARIAL	Ambos os fundos
Regimes Financeiros	Compensação para todos os benefícios	Ambos os fundos
Método de Financiamento	IEN – Idade de Entrada Normal	Ambos os fundos

Despesas Anuais com Benefícios – Previdenciário



Observação: O gasto anual com benefícios passará de R\$ 4,4 milhões em 2021 para R\$ 80 milhões em 30 anos.

Custos do Plano Previdenciário – CABOPREV

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1. Aposentadorias Voluntárias	6.241.060,54	0,53%	
2. Aposentadorias por Invalidez	2.886.548,21	0,25%	
3. Aposentadorias do Professor	3.891.455,83	0,33%	
4. Reversão em Pensão	1.419.492,90	0,12%	
5. Pensão por Morte	7.622.260,45	0,65%	
6. Benefícios Concedidos (1+..+5)	22.060.817,93	1,88%	
7. Aposentadoria por Idade e Tempo	159.915.514,24	13,65%	6,65%
8. Aposentadoria do Professor	251.743.150,09	21,48%	9,98%
9. Aposentadoria por Idade	132.104.788,06	11,27%	5,27%
10. Reversão em Pensão	40.881.166,21	3,49%	1,66%
11. Pensão por Morte de Ativo	25.195.994,84	2,15%	1,33%
12. Pensão por Morte de Inválido	2.172.067,98	0,19%	0,11%
13. Aposentadoria por Invalidez	30.944.480,27	2,64%	1,53%
14. Auxílio-Doença	0,00	0,00%	0,00%
15. Salário-Maternidade	0,00	0,00%	0,00%
16. Salário-Família	0,00	0,00%	0,00%
17. Benefícios a Conceder (7+..+16)	642.957.161,69	54,87%	26,53%
18. Custo Total – VABF (6+17)	665.017.979,62	56,75%	
Valor Atual da Folha Futura	1.171.892.887,66		

Observação: A partir da vigência da EC 103/2019 o custeio dos auxílios é de obrigação do órgão de origem do servidor ativo.

Situação Atuarial do Fundo Previdenciário

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

Item	Plano de Custeio Vigente	
	Valores (em R\$)	(% Folha)
1. Custo Total - VABF	665.017.979,62	56,75%
2. <i>Compensação Previdenciária (-)</i>	29.314.005,25	2,50%
3. <i>Contribuição dos Atuais Inativos (-)</i>	303.692,42	0,03%
4. <i>Contribuição dos Futuros Inativos (-)</i>	4.183.654,43	0,36%
5. <i>Contribuição dos Servidores Ativos (-)</i>	164.065.005,60	14,00%
6. <i>Contribuição do Ente s/Ativos (-)</i>	234.378.576,77	20,00% (*)
7. <i>Contribuição do Ente s/Atuais Inativos (-)</i>	0,00	0,00%
8. <i>Contribuição do Ente s/Futuros Inativos (-)</i>	0,00	0,00%
9. <i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	0,00	0,00%
10. <i>Ativo Financeiro (-)</i>	283.634.976,36	24,20%
11. Déficit /Superávit Base (2+..+10) – (1)	50.861.931,21	4,34%

(*) Abatendo 2,0% destinado ao custeio administrativo do CABOPREV.

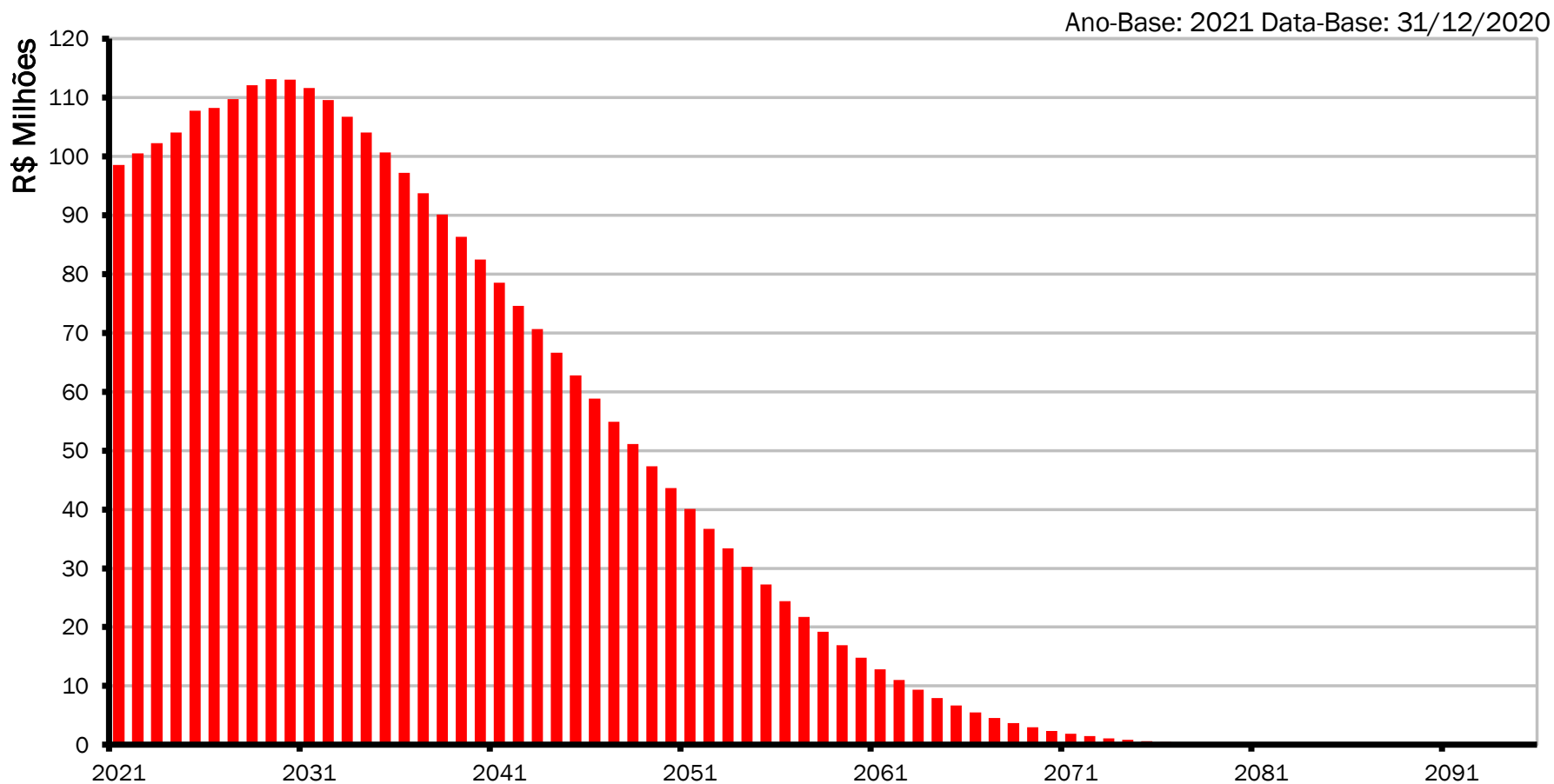
Análise dos Resultados – Fundo Previdenciário

Item	dez/18	dez/19	dez/20
Número de Servidores Ativos	2.656	2.592	2.820
Valor Médio da Remuneração do Ativo (em R\$)	2.883,00	2.996,81	3.057,23
Número de Beneficiários	31	43	50
Valor Médio dos Benefícios (em R\$)	2.436,34	2.698,66	2.679,12
Número Total de Segurados	2.687	2.635	2.870
Custo Total do Plano (em R\$)	516.277.488,20	562.213.436,77	665.017.979,62
Custo do Plano (em % da Folha)	49,71%	56,09%	56,75%
Superávit Atuarial (em R\$)	103.386.922,48	119.780.635,83	50.861.931,21
Superávit Atuarial (em % Folha)	9,95%	11,95%	4,34%
Saldo dos Investimentos do Plano (em R\$)	235.666.785,09	311.967.222,07	283.634.976,36

Impactaram no resultado atuarial:

- Alteração da tábua biométrica IBGE-2017 para IBGE-2018
- Redução da taxa de juros de 5,88% para 5,44% ao ano
- Baixa rentabilidade/Redução do Saldo dos Investimentos

Despesas Anuais com Benefícios – Financeiro



Observação: O gasto anual com benefícios está estimado em R\$ 98,3 milhões em 2021, chegará no máximo de R\$ 113 milhões em 2030 e decrescerá naturalmente a partir desta data.

Custos do Plano Financeiro – CABOPREV

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1. Aposentadorias Voluntárias	324.131.111,82	195,49%	
2. Aposentadorias por Invalidez	815.302,82	0,49%	
3. Aposentadorias do Professor	1.280.645.407,51	772,38%	
4. Reversão em Pensão	219.252.578,21	132,24%	
5. Pensão por Morte	147.745.371,77	89,11%	
6. Benefícios Concedidos (1+..+5)	1.972.589.772,13	1.189,71%	
7. Aposentadoria por Idade e Tempo	237.905.405,40	143,49%	16,65%
8. Aposentadoria do Professor	630.486.297,77	380,26%	50,08%
9. Aposentadoria por Idade	40.253.345,43	24,28%	1,94%
10. Reversão em Pensão	100.575.691,96	60,66%	7,56%
11. Pensão por Morte de Ativo	3.959.741,02	2,39%	0,57%
12. Pensão por Morte de Inválido	1.613.603,98	0,97%	0,20%
13. Aposentadoria por Invalidez	13.198.237,98	7,96%	1,67%
14. Auxílio-Doença	0,00	0,00%	0,00%
15. Salário-Maternidade	0,00	0,00%	0,00%
16. Salário-Família	0,00	0,00%	0,00%
17. Benefícios a Conceder (7+..+16)	1.027.992.323,54	620,01%	78,67%
18. Custo Total – VABF (6+17)	3.000.582.095,67	1.809,72%	
Valor Atual da Folha Futura	165.804.952,82		

Observação: A partir da vigência da EC 103/2019 o custeio dos auxílios é de obrigação do órgão de origem do servidor ativo.

Situação Atuarial do Fundo Financeiro

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

Item - APORTES	Plano de Custeio Vigente	
	Valores (em R\$)	(% Folha)
1. Custo Total - VABF	3.000.582.095,67	1809,72%
2. <i>Compensação Previdenciária (-)</i>	90.918.912,33	54,83%
3. <i>Contribuição dos Atuais Inativos (-)</i>	23.858.638,18	14,39%
4. <i>Contribuição dos Futuros Inativos (-)</i>	3.472.346,67	2,09%
5. <i>Contribuição dos Servidores Ativos (-)</i>	23.212.693,36	14,00%
6. <i>Contribuição do Ente s/Ativos (-)</i>	33.160.991,13	20,00% (*)
7. <i>Contribuição do Ente s/Atuais Inativos (-)</i>	0,00	0,00%
8. <i>Contribuição do Ente s/Futuros Inativos (-)</i>	0,00	0,00%
9. <i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	0,00	0,00%
10. <i>Ativo Financeiro (-)</i>	1.902.640,42	1,15%
13. Déficit/Superávit Oficial (11+12)	2.824.055.873,58	1703,24%

(*) Abatendo 2,0% destinado ao custeio administrativo do CABOPREV.

Impacto para o Município – CABOPREV

Ano-Base: 2021 Data-Base: 31/12/2020

ANO	CONTRIBUIÇÕES PREVIDENCIÁRIO	CONTRIBUIÇÕES FINANCEIRO	APORTES FINANCEIRO	TAXA ADMINISTRAÇÃO	TOTAL
2021	21.955.539,26	5.498.662,81	83.883.710,23	2.745.420,21	114.083.332,51
2022	21.910.053,42	5.127.087,42	88.167.862,06	2.703.714,06	117.908.716,96
2023	21.787.065,94	4.746.947,84	90.396.542,00	2.653.401,43	119.583.957,21
2024	21.692.362,17	4.305.666,52	92.731.034,46	2.599.802,83	121.328.865,98
2025	21.241.303,31	3.422.164,26	97.682.762,68	2.466.346,80	124.812.577,05
2026	20.953.590,43	3.111.970,43	98.625.087,94	2.406.556,06	125.097.204,86
2027	20.507.991,16	2.535.099,27	101.103.479,07	2.304.309,10	126.450.878,60
2028	20.324.119,08	1.701.553,07	104.665.982,04	2.202.567,22	128.894.221,41
2029	19.947.658,59	1.056.458,88	106.750.123,45	2.100.411,74	129.854.652,66
2030	19.389.395,39	589.236,92	107.455.362,13	1.997.863,21	129.431.857,65
2031	18.870.241,67	371.218,37	106.400.733,38	1.924.146,00	127.566.339,42
2032	18.056.473,33	202.354,07	104.775.347,62	1.825.882,74	124.860.057,76
2033	16.660.369,36	157.160,58	102.104.156,80	1.681.753,02	120.603.439,76
2034	15.655.933,53	51.565,40	99.721.956,01	1.570.749,90	117.000.204,84
2035	14.604.738,96	51.613,57	96.535.336,54	1.465.635,24	112.657.324,31
2036	13.452.653,20	51.596,34	93.214.354,75	1.350.424,92	108.069.029,21
2037	11.722.206,74	26.342,27	89.933.848,42	1.174.854,88	102.857.252,31
2038	10.279.450,43	26.305,00	86.396.219,89	1.030.575,54	97.732.550,86
2039	9.106.204,54	26.229,47	82.775.198,71	913.243,43	92.820.876,15
2040	7.920.571,01	20.731,94	79.119.563,37	794.130,29	87.854.996,61
2041	6.866.031,46	20.586,31	75.377.733,56	688.661,78	82.953.013,11
2042	6.036.552,97	20.398,18	71.598.565,82	605.695,11	78.261.212,08
2043	5.228.560,98	20.163,43	67.797.457,87	524.872,45	73.571.054,73



OBRIGADO

Luiz Claudio Kogut

Atuário – Miba 1.308

(41)3322-2110 kogut@actuarial.com.br

Cabo de Santo Agostinho, 05 de Maio de 2021

