



SUMÁRIO EXECUTIVO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do PIRAPREV - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Municipais de Piracaia/SP, 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 2022** e demais informações financeiras e resultados atuariais calculados para a data focal de **31/12/2022** e tinha a seguinte distribuição de segurados:

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Item	Ativos	Beneficiários	Total
Quantidade	892	228	1.120
Remuneração/Provento Médio (R\$)	2.984,49	2.459,84	2.877,68
Folha Mensal (R\$)	2.662.162,28	560.844,41	3.223.006,69

O saldo dos investimentos era de R\$127.963.535,87. O resultado atuarial apresentou um déficit atuarial base de R\$ 101.899.546,35 que, abatendo o valor atual do plano de equacionamento do Decreto Municipal nº 5.082/2022 de R\$ 69.782.634,78, resulta num déficit atuarial oficial de R\$ 32.116.911,57, equivalente a 11,40% 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						
2023	3.698.182,94	4.340.797,31	3.653.989,43	636.392,22	6.039.878,89	18.369.240,79	9.091.318,39	+9.277.922,40
2024	3.564.805,64	4.186.296,30	3.696.142,10	704.316,43	6.477.796,83	18.629.357,30	10.061.663,44	+8.567.693,86
2025	3.395.650,51	3.991.801,59	3.738.772,43	792.655,95	6.882.191,98	18.801.072,46	11.323.656,66	+7.477.415,80



7. RESULTADO ATUARIAL

7.1. ATIVOS GARANTIDORES, PARCELAMENTOS E PLANO DE CUSTEIO VIGENTE

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

ITENS	Valores (em R\$)
Saldo Total dos Investimentos considerados na avaliação	127.963.535,87
Saldo Bancário	11.998,85
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	89.709.784,45
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	37.371.100,84
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	58.489,75
Demais Bens, direitos e ativos	812.161,98
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
a) Prefeitura Contribuição s/Folha de Ativos	15,00%
<i>Contribuição Normal</i>	12,00%
<i>Custeio Administrativo – Lei Complementar nº 115/2021</i>	3,00%
b) Prefeitura – Aportes Adicionais para Cobertura do Déficit – Decreto Municipal nº 5.082/2022	69.782.634,78
2023	3.653.989,43
2024	3.696.142,10
2025	3.738.772,43
2026	3.781.885,77
2027	3.825.487,47
2028	3.869.583,03
2029	3.914.177,92
2030	3.959.277,82
2031	4.004.888,28
2032	4.051.015,01
2033	4.097.663,74
2034	4.144.840,42
2035	4.192.550,80
2036	4.240.800,95
2037	4.289.596,85
2038	4.338.944,60
2039	4.388.850,25
2040	4.439.320,27
2041	4.490.360,67
2042	4.541.978,02
2043	4.594.178,66
2044	4.646.969,08
2045	4.700.355,91
2046	4.754.345,77
2047	4.808.945,43
2048	4.864.161,63
2049	4.920.001,26
2050	4.976.471,25
2051	5.033.578,71
2052	5.091.330,60
2053	5.149.734,24
2054	5.208.796,66
2055	5.268.525,51
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\$7.087,22 em 31/12/2022).



Instituto de Previdência dos Servidores Públicos
do Município de Piracaia – PIRAPREV

7.2. VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1. Aposentadorias Voluntárias	48.096.673,96	17,07%	
2. Aposentadorias por Invalidez	3.754.794,20	1,33%	
3. Aposentadorias do Professor	17.242.404,45	6,12%	
4. Reversão em Pensão	5.678.795,42	2,01%	
5. Pensão por Morte	11.376.460,28	4,04%	
6. Benefícios Concedidos (1+...+5)	86.149.128,31	30,57%	
7. Aposentadoria por Idade e Tempo	84.104.290,20	29,84%	8,29%
8. Aposentadoria do Professor	95.585.847,46	33,91%	8,98%
9. Aposentadoria por Idade	33.541.081,26	11,90%	3,63%
10. Reversão em Pensão	13.092.850,94	4,65%	1,26%
11. Pensão por Morte de Ativo	6.414.450,62	2,28%	1,02%
12. Pensão por Morte de Inválido	422.708,40	0,15%	0,06%
13. Aposentadoria por Invalidez	7.392.559,92	2,62%	1,19%
14. Benefícios a Conceder (7+...+13)	240.553.788,80	85,35%	24,45%
15. Custo Total – VABF (6+14)	326.702.917,11	115,92%	
Valor Atual da Folha Futura	281.841.445,53		

7.3. BALANÇO ATUARIAL – PLANO DE CUSTEIO VIGENTE E PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Item	Plano de Custeio Vigente		Plano de Custeio Proposto	
	Valores (R\$)	(% Folha)	Valores (R\$)	(% Folha)
1.Custo Total - VABF	326.702.917,11	115,92%	326.702.917,11	115,92%
2. <i>Compensação Previdenciária (-)</i>	22.869.204,26	8,11%	22.869.204,26	8,11%
3. <i>Contribuição dos Atuais Inativos (-)</i>	278.118,89	0,10%	278.118,89	0,10%
4. <i>Contribuição dos Futuros Inativos (-)</i>	413.736,08	0,15%	413.736,08	0,15%
5. <i>Contribuição dos Servidores Ativos (-)</i>	39.457.802,03	14,00%	39.457.802,03	14,00%
6. <i>Contribuição do Ente s/Ativos (-)</i>	33.820.973,63	12,00%	33.820.973,63	12,00%
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>	0,00	0,00%	0,00	0,00%
10. <i>Ativo Financeiro (-)</i>	127.963.535,87	45,40%	127.963.535,87	45,40%
11. Déficit/Superávit Base (2+...+10) - (1)	101.899.546,35	36,15%	101.899.546,35	36,15%
12. <i>Saldo dos Aportes Adicionais (-)</i>	69.782.634,78	24,76%	101.899.546,35	36,15%
13. Déficit/Superávit Oficial (11+12)	32.116.911,57	11,40%	0,00	0,00%

(*) Saldo dos Aportes para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 5.082/2022.

7.4. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Item	Plano de Custeio Atual		Plano de Custeio Proposto	
	Valores (R\$)	(% Folha)	Valores (R\$)	(% Folha)
1. Ativo Financeiro (1 + 2)	127.963.535,87		127.963.535,87	
2. Aplicações Financeiras	127.963.535,87		127.963.535,87	
3. Parcelamentos	0,00		0,00	
4. Provisão Matemática Total (5 + 6 - 7 - 8)	160.080.447,44		127.963.535,87	
5. Provisão de Benefícios Concedidos	85.871.009,42		85.871.009,42	
6. Provisão de Benefícios a Conceder	166.861.277,06		166.861.277,06	
7. Compensação Financeira	22.869.204,26		22.869.204,26	
8. Plano de Equacionamento	69.782.634,78		101.899.546,35	
Déficit / Superávit Atuarial Oficial (1 – 4)	32.116.911,57		0,00	



8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Categorias	Valor Mensal	Valor Anual (13x)
1. Total das Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos	2.576.016,13	33.488.209,69
2. Total dos Proventos de Aposentadoria	485.045,58	6.305.592,54
3. Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superam o Limite Máximo do RGPS	11.610,80	150.940,40
4. Total das Parcelas das Pensões por Morte	80.671,54	1.048.730,02
5. Total das Parcelas das Pensões por Morte que Superam o Limite Máximo do RGPS	0,00	0,00
6. TOTAL DAS REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E PENSÕES (1+2+4)	3.141.733,25	40.842.532,25
7. TOTAS DAS BASES DE CONTRIBUIÇÃO (1+3+5)	2.587.626,93	33.639.150,09

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Categorias	Base de Cálculo Anual	Alíquota Vigente (%)	Contribuição Esperada
1. Ente Federativo - Custeio Normal	33.488.209,69	12,00%	4.018.585,16
2. Ente Federativo - Taxa de Administração	33.488.209,69	3,00%	1.004.646,29
3. Segurados Ativos	33.488.209,69	14,00%	4.688.349,36
4. Aposentados	150.940,40	14,00%	21.131,66
5. Pensionistas	0,00	14,00%	0,00
6. Total Custeio Normal Anual (1+..+5)			9.732.712,47

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Benefícios	Regime Financeiro	Valor Anual Previsto	Alíquota Normal Calculada
1. Aposentadoria por Invalidez Permanente	Capitalização	399.179,46	1,19%
2. Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória)	Capitalização	3.991.794,60	11,92%
3. Aposentadoria Especial do Professor	Capitalização	3.008.580,76	8,98%
4. Pensão por Morte de Servidor em Atividade	Capitalização	342.919,27	1,02%
5. Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Capitalização	21.432,45	0,06%
6. Pensão por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	Capitalização	423.290,97	1,26%
7. Auxílio-Doença	-	0,00	0,00%
8. Salário-Maternidade	-	0,00	0,00%
9. Salário-Família	-	0,00	0,00%
10. Custeio Administrativo	-	1.004.646,29	3,00%
11. Total (1+..+10)		9.191.843,80	27,45%

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

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto	Alíquota Vigente (%)
1. Capitalização	8.187.197,51	24,45%
2. Repartição de Capitais de Cobertura	0,00	0,00%
3. Repartição Simples	0,00	0,00%
4. Custeio Administrativo	1.004.646,29	3,00%
5. Alíquota Total (1+..+4)		27,45%



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 déficit atuarial, recomendamos a revisão dos aportes previstos no Decreto Municipal nº 5.082/2022, visando manter o equilíbrio financeiro atuarial do plano.

Nesta proposta ajustamos o aporte financeiro de 2025 para cobrir os juros do saldo (artigo 45 do Anexo VI da Portaria 1.467/2022) e os demais aportes anuais para zerar o saldo e garantir um resultado financeiro positivo até 2055.



9.3. PLANO DE EQUACIONAMENTO PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
1	2023	101.899.546,35	4.809.658,59	3.653.989,43	103.055.215,51	304.499,12
2	2024	103.055.215,51	4.864.206,17	3.696.142,10	104.223.279,58	308.011,84
3	2025	104.223.279,58	4.919.338,80	4.968.532,18	104.174.086,19	414.044,35
4	2026	104.174.086,19	4.917.016,87	5.076.789,94	104.014.313,11	423.065,83
5	2027	104.014.313,11	4.909.475,58	5.187.406,50	103.736.382,20	432.283,87
6	2028	103.736.382,20	4.896.357,24	5.300.433,24	103.332.306,19	441.702,77
7	2029	103.332.306,19	4.877.284,85	5.415.922,69	102.793.668,36	451.326,89
8	2030	102.793.668,36	4.851.861,15	5.533.928,49	102.111.601,01	461.160,71
9	2031	102.111.601,01	4.819.667,57	5.654.505,49	101.276.763,09	471.208,79
10	2032	101.276.763,09	4.780.263,22	5.777.709,71	100.279.316,60	481.475,81
11	2033	100.279.316,60	4.733.183,74	5.903.598,38	99.108.901,96	491.966,53
12	2034	99.108.901,96	4.677.940,17	6.032.230,00	97.754.612,14	502.685,83
13	2035	97.754.612,14	4.614.017,69	6.163.664,33	96.204.965,50	513.638,69
14	2036	96.204.965,50	4.540.874,37	6.297.962,44	94.447.877,43	524.830,20
15	2037	94.447.877,43	4.457.939,81	6.435.186,73	92.470.630,52	536.265,56
16	2038	92.470.630,52	4.364.613,76	6.575.400,96	90.259.843,32	547.950,08
17	2039	90.259.843,32	4.260.264,60	6.718.670,27	87.801.437,66	559.889,19
18	2040	87.801.437,66	4.144.227,86	6.865.061,23	85.080.604,29	572.088,44
19	2041	85.080.604,29	4.015.804,52	7.014.641,85	82.081.766,95	584.553,49
20	2042	82.081.766,95	3.874.259,40	7.167.481,64	78.788.544,71	597.290,14
21	2043	78.788.544,71	3.718.819,31	7.323.651,61	75.183.712,41	610.304,30
22	2044	75.183.712,41	3.548.671,23	7.483.224,31	71.249.159,32	623.602,03
23	2045	71.249.159,32	3.362.960,32	7.646.273,90	66.965.845,75	637.189,49
24	2046	66.965.845,75	3.160.787,92	7.812.876,12	62.313.757,55	651.073,01
25	2047	62.313.757,55	2.941.209,36	7.983.108,38	57.271.858,53	665.259,03
26	2048	57.271.858,53	2.703.231,72	8.157.049,77	51.818.040,48	679.754,15
27	2049	51.818.040,48	2.445.811,51	8.334.781,13	45.929.070,86	694.565,09
28	2050	45.929.070,86	2.167.852,14	8.516.385,01	39.580.538,00	709.698,75
29	2051	39.580.538,00	1.868.201,39	8.701.945,80	32.746.793,59	725.162,15
30	2052	32.746.793,59	1.545.648,66	8.891.549,71	25.400.892,54	740.962,48
31	2053	25.400.892,54	1.198.922,13	9.085.284,85	17.514.529,81	757.107,07
32	2054	17.514.529,81	826.685,81	9.283.241,22	9.057.974,40	773.603,43
33	2055	9.057.974,40	427.536,39	9.485.510,79	0,00	790.459,23



10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS

Exercício	Despesas Administrativas Anuais	Base de Cálculo Anual	% Base de Cálculo
2020	651.977,31	34.739.841,80 (*)	1,88%
2021	667.799,94	38.150.914,25 (*)	1,75%
2022	721.639,86	28.555.314,89 (**)	2,53%

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

(**) Folha anual de remuneração de servidores ativos.

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

Exercício	Estimativa Despesas Administrativas Anuais	Base de Cálculo Anual (*)	% Base de Cálculo
2023	1.003.593,23	33.453.107,67	3,00%

(*) Folha anual de remuneração de servidores ativos.

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Recomendamos verificar a adaptação da forma de custeio da Taxa de Administração aos novos parâmetros da Portaria MTP Nº 1.467/2022.



11. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

11.1. COMPARATIVO DE RESULTADOS DOS 3 ÚLTIMOS EXERCÍCIOS

Item	dez/20	dez/21	dez/22
Número de Servidores Ativos	770	801	892
Valor Médio da Remuneração do Ativo	2.825,77	2.788,93	2.887,91
Folha Mensal do Ativo em R\$	2.175.839,13	2.233.934,39	2.576.016,13
Número de Beneficiários	197	200	228
Valor Médio dos Benefícios	2.089,53	2.128,69	2.481,22
Custo Total do Plano em R\$	255.413.375,48	274.448.589,34	326.702.917,11
Folha Mensal do Inativo em R\$	411.637,91	425.737,15	565.717,12
Custo do Plano em % da Folha	105,92%	111,85%	115,92%
Déficit / Superávit Atuarial em R\$	1.224.876,45	926.583,69	32.116.911,57
Déficit / Superávit em % Folha	0,51%	0,38%	11,40%
Valor dos Investimentos do Plano em R\$	105.832.826,39	118.748.950,79	127.963.535,87

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento das remunerações e proventos, admissão de 161 novos servidores, concessão de novos benefícios previdenciários, reajuste salarial concedido aos servidores, principalmente aos servidores da área da educação, bem como a baixa rentabilidade dos investimentos do plano, redução da taxa de juros e desconto atuarial de 4,88% para 4,72% ao ano, calculada conforme Portaria nº 1.837/2022 e a atualização da tábua de mortalidade geral e de inválidos da IBGE-2019 para IBGE-2020.



12. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **PIRAPREV - Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Municipais de Piracaia/SP**, 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 MTP nº 1.467/2022 e utiliza as bases de dados cadastrais e financeiros posicionados em 31/12/2022.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada à Secretaria de Previdência, conforme previsto no artigo 27 da Portaria nº MTP Nº 1.467/2022.

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.

Os dados referentes aos tempos de contribuição dos servidores a outros regimes previdenciários anteriores à data de admissão no ente foram informados na base de dados, desta forma não foi adotada estimativa para substituir esta informação.

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\$ 326,702 milhões. Os atuais direitos do plano expressam um valor presente de R\$ 224,803 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial base de R\$ 101,899 milhões.

Considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento presente no Decreto Municipal nº 5.082/2022 no valor de R\$ 69,782 milhões, chegamos a um déficit final com valor atual de R\$ 32,116 milhões, este valor representa 11,40% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Diante do resultado deficitário, recomendamos a revisão dos aportes previstos no Decreto Municipal nº 5.082/2022, visando obter o equilíbrio financeiro e atuarial do plano, conforme tabela proposta no item 9.3 desse relatório.



**Instituto de Previdência dos Servidores Públicos
do Município de Piracaia – PIRAPREV**

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, 14 de fevereiro de 2023.



Luiz Claudio Kogut
Atuário – MIBA 1.308

actuarial.com.br

27



**Instituto de Previdência dos Servidores Públicos
do Município de Piracaia – PIRAPREV**

Após apresentação e análise detalhada, os membros aprovaram o Relatório de Avaliação Atuarial e o Plano de Equacionamento do déficit proposto pelo atuário. **Item APROVADO.** Não havendo mais nada a deliberar, a reunião foi encerrada.

Denise Fátima do Carmo

Eliana Fátima de Paula Gomes da Silva

Tatiana Guimarães Moreira de Almeida
Presidente

Lívia Silva Pereira Ferreira

Claudia Leoncio da Silva
Superintendente

Renata Suyama da Silva

Ronaldo Vasques