



CONSULTORIA ATUARIAL

**Everton Machado**  
**Atuário MIBA 2557**

---



**Instituto de Previdência do  
Município de Maranguape**  
Prefeitura de Maranguape

**Avaliação Atuarial  
2022**

# Avaliação Atuarial

---

# Fundo em Capitalização

## Plano de Custeio

**Patronal – 15,50%**

**Servidores Ativos – 14%**

**Inativos – 14% - sob a remuneração excedente ao Teto do INSS**

**Pensionistas – 14% - sob a remuneração excedente ao Teto do INSS**



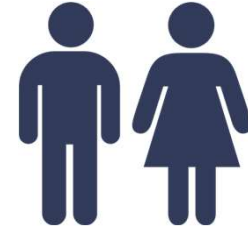
# Perfil Demográfico

---

Avaliação Atuarial



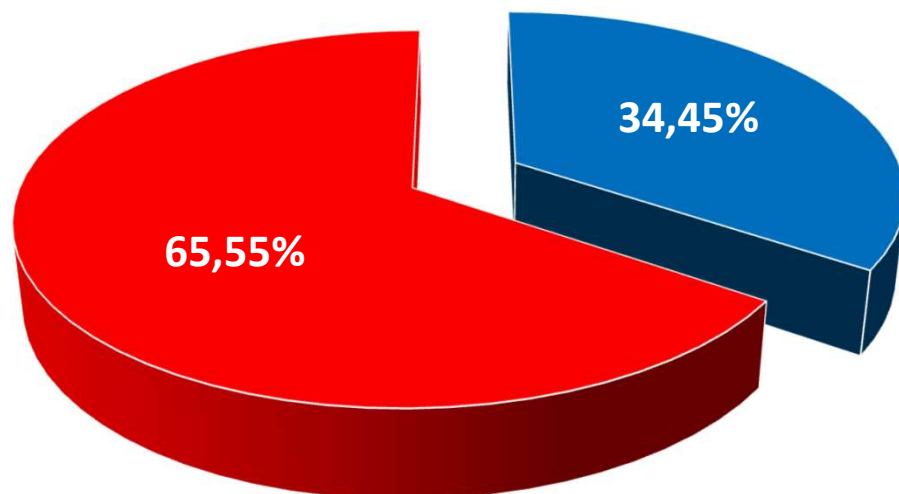
## Servidores Ativos



Quantidade	700	1.332	2.032
Idade Média	48	48	48
Remuneração Média	R\$ 1.906,09	R\$ 2.308,47	R\$ 2.169,85

## Servidores Ativos

### Sexo



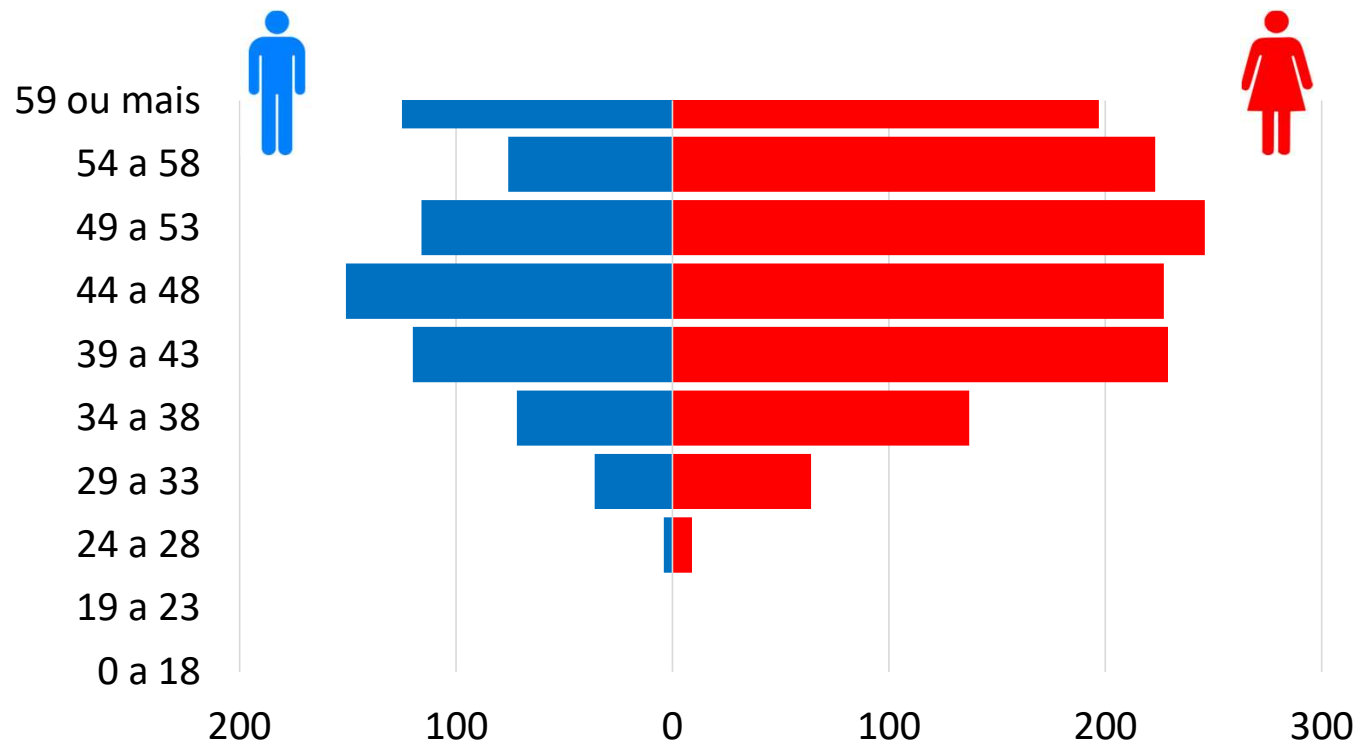
■ Masculino ■ Feminino

Masculino	700
Feminino	1.332

A população dos servidores ativos possui uma predominância de mulheres (65,55%)

# Servidores Ativos

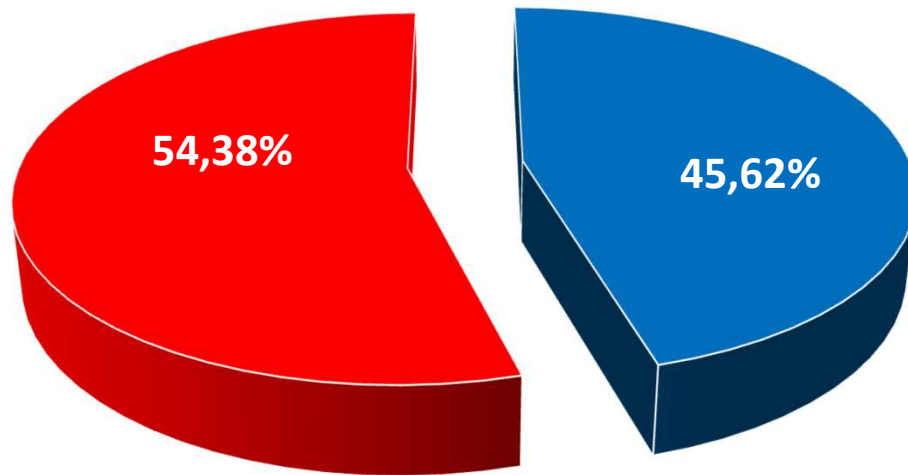
## Pirâmide Etária





## Servidores Ativos

### Carreira



■ Magistério ■ Não-Magistério

Magistério

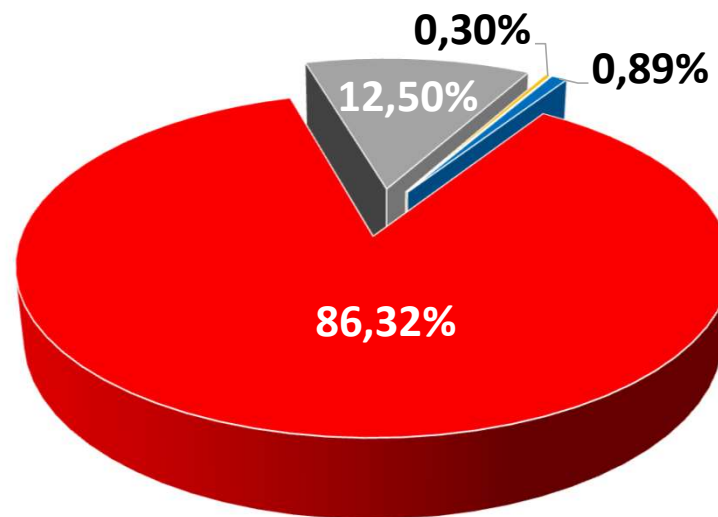
927

Não-Magistério

1.105

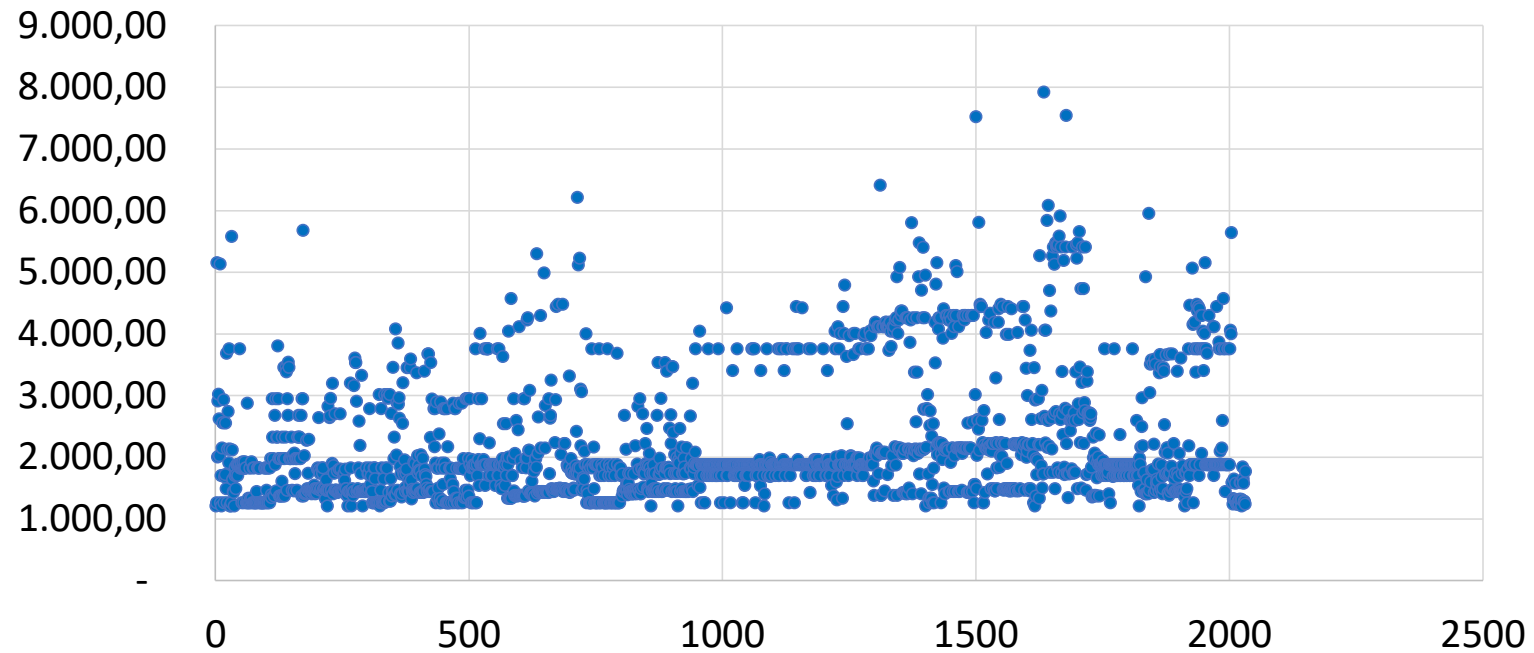
A população dos servidores possui uma predominância na carreira de não-magistério (54,38%)

### Remuneração por Faixa Salarial

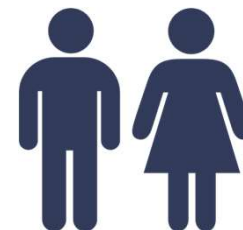


- Até 1 salário mínimo
- Entre 1 e 3 salários
- Entre 3 e 5 salários
- Acima de 5 salários

## Dispersão Salarial Mensal

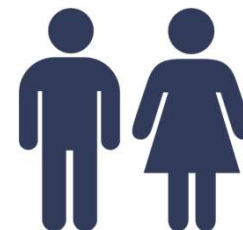


## Aposentados



Quantidade	132	414	546
Idade Média	75	65	67
Remuneração Média	R\$ 1.658,09	R\$ 2.305,74	R\$ 2.149,17

## Pensionistas



Quantidade	12	9	21
Idade Média	67	62	65
Remuneração Média	R\$ 1.654,54	R\$ 1.189,28	R\$ 1.455,14



# Resultados

---

Avaliação Atuarial

## Resultado Atuarial – Antes da Reforma

<b>Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios</b>	<b>42.642.937,62</b>	<b>(+)</b>
<i>Saldos de Investimentos</i>	28.540.501,81	(+)
<i>Parcelamentos de Débitos Previdenciários a Receber</i>	14.102.435,81	(+)
<b>Provisões Matemáticas dos Benefícios Concedidos</b>	<b>160.587.378,77</b>	<b>(-)</b>
<i>Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos</i>	178.455.188,89	(+)
<i>Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos</i>	0,00	(+)
<i>Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos</i>	22.291,23	(-)
<i>Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos</i>	17.845.518,89	(-)
<b>Provisões Matemáticas dos Benefícios a Conceder</b>	<b>508.867.413,95</b>	<b>(-)</b>
<i>Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder</i>	637.178.561,85	(+)
<i>Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder</i>	0,00	(+)
<i>Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder</i>	64.593.291,72	(-)
<i>Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder</i>	63.717.856,19	(-)
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>-626.811.855,10</b>	<b>(=)</b>

Data Base: 31/12/2021

**Avaliação Atuarial**



## Resultado Atuarial – Após a Reforma

<b>Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios</b>	<b>42.642.937,62</b>	<b>(+)</b>
<i>Saldos de Investimentos</i>	28.540.501,81	(+)
<i>Parcelamentos de Débitos Previdenciários a Receber</i>	14.102.435,81	(+)
<b>Provisões Matemáticas dos Benefícios Concedidos</b>	<b>160.581.299,34</b>	<b>(-)</b>
<i>Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios Concedidos</i>	178.455.188,89	(+)
<i>Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos</i>	0,00	(+)
<i>Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios Concedidos</i>	28.370,66	(-)
<i>Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos</i>	17.845.518,89	(-)
<b>Provisões Matemáticas dos Benefícios a Conceder</b>	<b>365.841.933,93</b>	<b>(-)</b>
<i>Valor Atual dos Benefícios Futuros - Benefícios a Conceder</i>	527.586.819,79	(+)
<i>Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder</i>	0,00	(+)
<i>Valor Atual das Contribuições Futuras - Benefícios a Conceder</i>	108.986.203,88	(-)
<i>Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder</i>	52.758.681,98	(-)
<b>Resultado Atuarial</b>	<b>-483.780.295,65</b>	<b>(=)</b>

Data Base: 31/12/2021

**Avaliação Atuarial**

**Redução de  
R\$ 143.031.559,44**

**22,82%**







# Plano de Custeio

---

Avaliação Atuarial



## Plano de Custeio – Método Ortodoxo

Ano	Custo Normal	Custo Suplementar	Despesas Administrativas	Custo Patronal Total	Custo Servidores	Custeio Total
2022 a 2024	15,50%	5,00%	3,00%	23,50%	14%	37,50%
2025 a 2026	15,50%	10,00%	3,00%	28,50%	14%	42,50%
2027 a 2032	15,50%	30,00%	3,00%	48,50%	14%	62,50%
2033 a 2041	15,50%	60,00%	3,00%	78,50%	14%	92,50%
2042 a 2056	15,50%	75,00%	3,00%	93,50%	14%	117,50%

---

Avaliação Atuarial



## Risco Iminente

### Evolução da Quantidade de Participantes aptos à Aposentadoria Programada

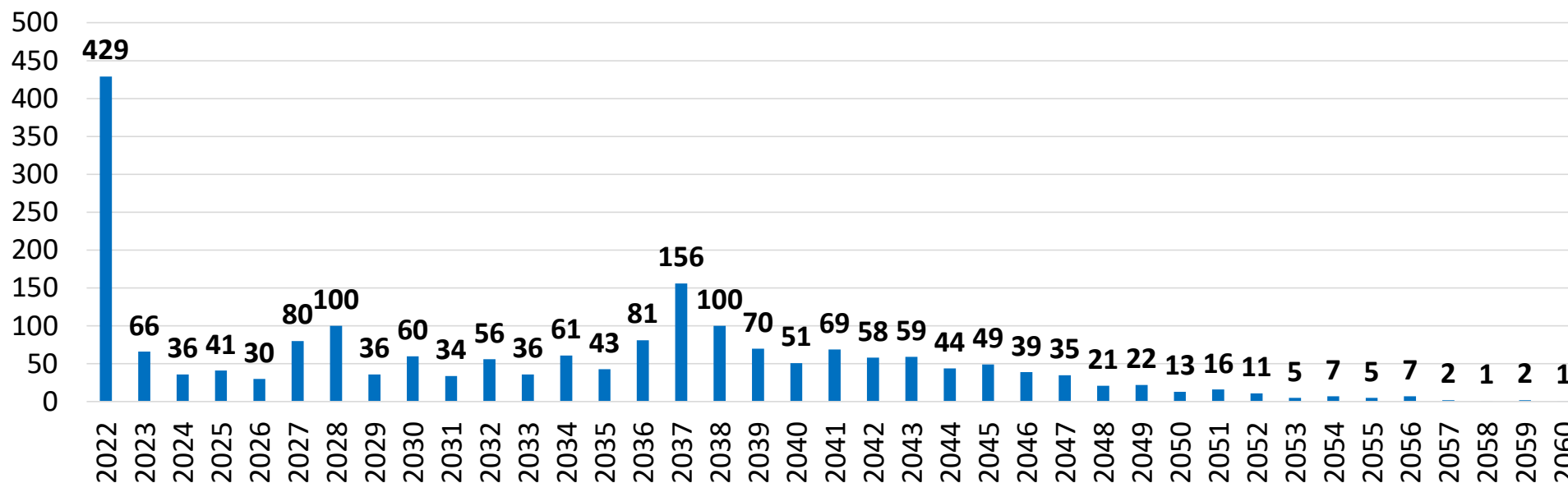
ANO	Aptos	ANO	Aptos
2022	429	2025	41
2023	66	2026	30
2024	36	2027	80

33,56% dos atuais servidores ativos

682

## Risco Iminente

### Evolução da Quantidade de Participantes aptos à Aposentadoria Programada



Os servidores iminentes no ano de 2022, que somam 429 pessoas, possuem um volume de benefícios projetados no valor mensal total de R\$ 1.127.221,28.

## Projeção de Novos Aposentados por Ano e por Cargo

DESCRIÇÃO DO CARGO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL
AGENTE ADMINISTRATIVO	16	0	0	0	1	1	3	21
AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE	3	2	0	1	0	0	0	6
AGENTE DE COMBATE AS ENDEMIAS	1	0	0	0	0	0	2	3
AGENTE DE LIMPEZA	33	9	4	1	1	0	4	52
ASSISTENTE SOCIAL	3	0	0	0	0	0	0	3
ATENDENTE DE DENTISTA	3	0	1	0	0	0	0	4
AUX.DE LABORATORIO DE ANALISES CLIN	1	0	0	0	0	0	1	2
AUXILIAR DE ENFERMAGEM	5	1	2	2	1	0	3	14
AUXILIAR DE SECRET. ESCOLAR	0	0	0	0	1	0	0	1
AUXILIAR DE SERV GERAIS	1	1	0	0	0	0	0	2
AUXILIAR DE SERVICOS ESPECIAIS DE SAUDE	8	0	0	1	1	0	0	10
AUXILIAR DE SERVICOS GERAIS	71	13	6	3	8	2	4	107
CALCETEIRO	1	0	0	0	0	0	0	1
COORDENADOR	1	0	0	0	0	0	0	1
DENTISTA	1	0	0	1	0	0	0	2
ENFERMEIRO	2	0	0	0	0	0	0	2
ENGENHEIRO	1	0	0	0	0	0	0	1
ESCRITURARIO	1	0	0	0	0	0	1	2
FARMACEUTICO	0	0	0	0	1	0	0	1
FARMACEUTICO BIOQUIMICO	1	1	0	0	0	0	0	2
FISCAL DE HIGIENE E SAUDE PUBLICA	1	0	0	1	0	0	1	3
FISCAL DO AMBIENTE E DO CONTROLE URBANO	3	0	0	0	0	0	0	3
FISIOTERAPEUTA	1	1	0	0	0	0	0	2
GUARDA MUNICIPAL	6	1	2	0	1	0	2	12
GUARDA PATRIMONIAL	39	10	4	2	1	1	4	61
MAQUEIRO	1	0	0	0	0	0	0	1
MEDICO	4	0	0	0	0	0	0	4
MEDICO GINECOLOGISTA-OBSTETRA	0	0	1	0	0	0	0	1
MEDICO OFTALMOLOGISTA	1	0	0	0	0	0	0	1
MOTORISTA DE VIATURAS LEVES	5	3	1	0	0	0	0	9
MOTORISTA DE VIATURAS PESADAS	3	2	0	0	1	0	0	6
MUSICO	1	0	0	1	0	1	0	3
OFICIAL DE MANUTENCAO	5	2	0	0	0	0	0	7

## Projeção de Novos Aposentados por Ano e por Cargo

DESCRIÇÃO DO CARGO	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL
PROFESSOR AUXILIAR I	1	0	0	0	0	0	0	1
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - CULT	2	0	0	0	0	0	0	2
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - EDUC	0	0	0	0	0	0	1	1
PROFESSOR DE EDUCACAO BASICA - GEOG	0	0	0	0	0	0	2	2
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - HIST	0	0	0	0	0	1	0	1
PROFESSOR DE EDUCACAO BASICA - LING	0	0	0	0	0	3	1	4
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - LING	0	1	0	0	0	0	0	1
PROFESSOR DE EDUCACAO BASICA - MATE	0	0	0	0	0	2	2	4
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - MATE	1	0	0	0	0	0	1	2
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA - POLI	4	2	0	0	0	58	37	101
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA-EDUCAD	19	1	1	3	2	1	5	32
PROFESSOR DE EDUCACAO FISICA	1	0	0	1	0	0	0	2
PROFESSOR EDUCACAO BASICA	166	15	14	24	11	9	20	259
PSICOLOGO	1	0	0	0	0	0	0	1
SECRETARIO ESCOLAR	2	0	0	0	0	0	2	4
SUPERVISOR DE ENSINO	2	0	0	0	0	0	0	2
TECNICO AGRICOLA	1	0	0	0	0	0	0	1
TECNICO EM GESTAO AMBIENTAL	2	0	0	0	0	0	0	2
TELEFONISTA	2	0	0	0	0	1	4	7
TERAPEUTA OCUPACIONAL	2	1	0	0	0	0	0	3
<b>TOTAIS</b>	<b>429</b>	<b>66</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	<b>30</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>782</b>

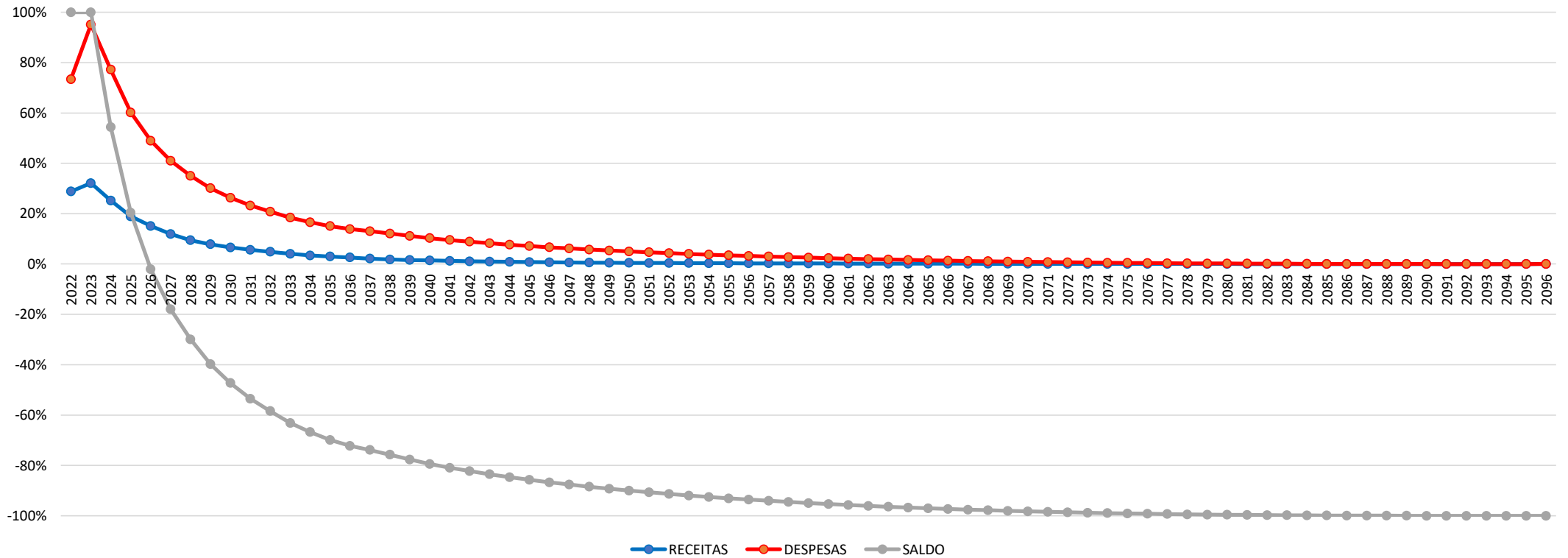


# Fluxo Atuarial

---

Avaliação Atuarial

# Fluxo Atuarial – SEM Custeio Suplementar



Avaliação Atuarial





## Fluxo Atuarial – SEM Custeio Suplementar

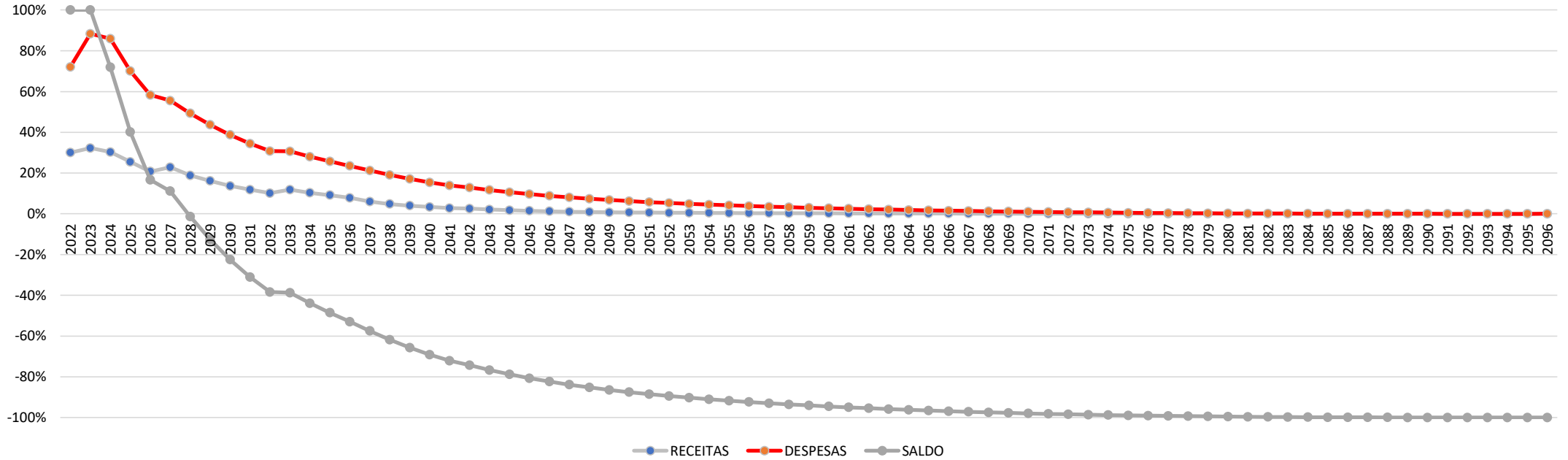
ANO	RECEITAS	DESPEASAS	SALDO
2022	19.448.583,04	30.075.505,84	17.913.579,01
2023	16.065.396,22	31.516.247,47	2.462.727,76
2024	15.738.497,51	32.412.957,88	-14.211.732,61
2025	15.380.489,64	33.413.839,24	-32.245.082,20
2026	15.110.586,46	33.918.793,09	-51.053.288,82
2027	14.591.665,67	35.506.719,14	-71.968.342,30
2028	13.941.896,82	37.743.455,02	-95.769.900,51
2029	13.595.414,28	38.394.453,12	-120.568.939,34
2030	13.171.565,15	39.390.345,69	-146.787.719,88
2031	12.840.167,65	39.826.224,82	-173.773.777,05
2032	12.433.197,98	40.612.055,77	-201.952.634,83
2033	11.481.351,85	40.853.434,48	-231.324.717,47
2034	10.735.962,26	41.588.905,15	-262.177.660,36
2035	10.412.143,65	41.722.038,37	-293.487.555,09
2036	9.913.445,99	42.708.637,29	-326.282.746,39
2037	9.020.442,69	45.609.004,32	-362.871.308,02
2038	8.402.230,97	47.140.522,29	-401.609.599,34
2039	7.984.637,39	47.603.887,96	-441.228.849,91
2040	7.639.799,42	47.614.775,96	-481.203.826,45
2041	7.221.149,89	47.925.144,41	-521.907.820,97
2042	6.816.520,15	48.097.621,41	-563.188.922,23
2043	6.443.261,19	48.032.658,99	-604.778.320,04
2044	6.123.281,55	47.613.601,53	-646.268.640,01
2045	5.790.063,43	47.190.552,66	-687.669.129,24
2046	5.492.375,68	46.523.013,76	-728.699.767,32

ANO	RECEITAS	DESPEASAS	SALDO
2047	5.197.782,81	45.773.757,67	-769.275.742,17
2048	4.948.047,15	44.729.603,83	-809.057.298,85
2049	4.705.091,73	43.596.528,79	-847.948.735,92
2050	4.492.121,74	42.241.972,29	-885.698.586,47
2051	4.276.003,96	40.860.986,77	-922.283.569,28
2052	4.074.250,47	39.353.567,91	-957.562.886,72
2053	3.890.198,00	37.718.103,96	-991.390.792,68
2054	3.697.126,04	36.093.174,13	-1.023.786.840,78
2055	3.504.952,69	34.439.933,51	-1.054.721.821,60
2056	3.308.945,89	32.793.443,94	-1.084.206.319,65
2057	3.126.753,57	31.071.695,12	-1.112.151.261,19
2058	2.947.931,77	29.337.046,91	-1.138.540.376,34
2059	2.767.791,45	27.625.076,33	-1.163.397.661,21
2060	2.591.728,72	25.916.904,44	-1.186.722.836,93
2061	2.421.362,34	24.213.251,61	-1.208.514.726,19
2062	2.254.023,22	22.539.873,52	-1.228.800.576,49
2063	2.090.382,48	20.903.481,23	-1.247.613.675,25
2064	1.931.064,69	19.310.320,34	-1.264.992.930,89
2065	1.776.654,77	17.766.239,50	-1.280.982.515,63
2066	1.627.709,90	16.276.810,49	-1.295.631.616,22
2067	1.484.739,31	14.847.125,22	-1.308.994.002,12
2068	1.348.185,78	13.481.611,01	-1.321.127.427,35
2069	1.218.407,33	12.183.847,93	-1.332.092.867,96
2070	1.095.696,34	10.956.759,42	-1.341.953.931,04
2071	980.270,35	9.802.520,48	-1.350.776.181,17

ANO	RECEITAS	DESPEASAS	SALDO
2072	872.265,04	8.722.487,68	-1.358.626.403,81
2073	771.743,87	7.717.295,36	-1.365.571.955,31
2074	678.690,32	6.786.778,27	-1.371.680.043,25
2075	593.018,38	5.930.075,90	-1.377.017.100,76
2076	514.602,46	5.145.932,29	-1.381.648.430,60
2077	443.281,27	4.432.734,61	-1.385.637.883,94
2078	378.854,07	3.788.475,36	-1.389.047.505,23
2079	321.086,76	3.210.813,45	-1.391.937.231,92
2080	269.695,77	2.696.913,35	-1.394.364.449,51
2081	224.348,50	2.243.449,10	-1.396.383.550,11
2082	184.693,49	1.846.906,16	-1.398.045.762,79
2083	150.371,72	1.503.694,53	-1.399.399.085,60
2084	120.990,33	1.209.885,57	-1.400.487.980,83
2085	96.117,63	961.162,50	-1.401.353.025,71
2086	75.315,24	753.141,84	-1.402.030.852,31
2087	58.141,71	581.409,10	-1.402.554.119,70
2088	44.150,32	441.497,20	-1.402.951.466,59
2089	32.906,28	329.058,44	-1.403.247.618,75
2090	24.007,98	240.076,65	-1.403.463.687,41
2091	17.095,13	170.949,08	-1.403.617.541,36
2092	11.840,65	118.404,90	-1.403.724.105,62
2093	7.948,89	79.487,82	-1.403.795.644,55
2094	5.155,40	51.553,27	-1.403.842.042,42
2095	3.219,74	32.196,97	-1.403.871.019,65
2096	1.926,54	19.265,12	-1.403.888.358,23

## Avaliação Atuarial

# Fluxo Atuarial – COM Custeio Suplementar



Avaliação Atuarial



## Fluxo Atuarial – COM Custeio Suplementar

ANO	RECEITAS	DESPESAS	SALDO
2022	21.522.161,70	30.075.505,84	19.987.157,67
2023	18.091.860,74	31.516.247,47	6.562.770,94
2024	17.694.356,95	32.412.957,88	-8.155.829,99
2025	19.136.921,65	33.413.839,24	-22.432.747,58
2026	18.758.408,65	33.918.793,09	-37.593.132,02
2027	24.845.931,60	35.506.719,14	-48.253.919,56
2028	23.307.915,54	37.743.455,02	-62.689.459,04
2029	22.542.873,95	38.394.453,12	-78.541.038,21
2030	21.586.713,74	39.390.345,69	-96.344.670,16
2031	20.873.974,19	39.826.224,82	-115.296.920,79
2032	19.973.221,00	40.612.055,77	-135.935.755,56
2033	25.874.825,67	40.853.434,48	-150.914.364,37
2034	24.113.040,80	41.588.905,15	-168.390.228,72
2035	23.103.527,32	41.722.038,37	-187.008.739,77
2036	21.389.862,14	42.708.637,29	-208.327.514,92
2037	18.090.672,56	45.609.004,32	-235.845.846,69
2038	15.903.582,48	47.140.522,29	-267.082.786,50
2039	14.542.398,60	47.603.887,96	-300.144.275,87
2040	13.493.977,05	47.614.775,96	-334.265.074,77
2041	12.160.707,36	47.925.144,41	-370.029.511,83
2042	11.918.392,35	48.097.621,41	-406.208.740,89
2043	10.612.680,90	48.032.658,99	-443.628.718,98
2044	9.585.728,83	47.613.601,53	-481.656.591,68
2045	8.512.895,94	47.190.552,66	-520.334.248,40
2046	7.628.083,45	46.523.013,76	-559.229.178,72

ANO	RECEITAS	DESPESAS	SALDO
2047	6.775.009,95	45.773.757,67	-598.227.926,43
2048	6.155.811,64	44.729.603,83	-636.801.718,62
2049	5.583.238,86	43.596.528,79	-674.815.008,56
2050	5.173.194,87	42.241.972,29	-711.883.785,97
2051	4.758.719,91	40.860.986,77	-747.986.052,83
2052	4.427.273,18	39.353.567,91	-782.912.347,56
2053	4.191.084,40	37.718.103,96	-816.439.367,12
2054	3.920.267,63	36.093.174,13	-848.612.273,63
2055	3.659.832,34	34.439.933,51	-879.392.374,81
2056	3.384.101,79	32.793.443,94	-908.801.716,96
2057	3.126.753,57	31.071.695,12	-936.746.658,50
2058	2.947.931,77	29.337.046,91	-963.135.773,64
2059	2.767.791,45	27.625.076,33	-987.993.058,52
2060	2.591.728,72	25.916.904,44	-1.011.318.234,23
2061	2.421.362,34	24.213.251,61	-1.033.110.123,50
2062	2.254.023,22	22.539.873,52	-1.053.395.973,80
2063	2.090.382,48	20.903.481,23	-1.072.209.072,55
2064	1.931.064,69	19.310.320,34	-1.089.588.328,20
2065	1.776.654,77	17.766.239,50	-1.105.577.912,94
2066	1.627.709,90	16.276.810,49	-1.120.227.013,53
2067	1.484.739,31	14.847.125,22	-1.133.589.399,43
2068	1.348.185,78	13.481.611,01	-1.145.722.824,66
2069	1.218.407,33	12.183.847,93	-1.156.688.265,27
2070	1.095.696,34	10.956.759,42	-1.166.549.328,35
2071	980.270,35	9.802.520,48	-1.175.371.578,48

ANO	RECEITAS	DESPESAS	SALDO
2072	872.265,04	8.722.487,68	-1.183.221.801,12
2073	771.743,87	7.717.295,36	-1.190.167.352,62
2074	678.690,32	6.786.778,27	-1.196.275.440,56
2075	593.018,38	5.930.075,90	-1.201.612.498,07
2076	514.602,46	5.145.932,29	-1.206.243.827,91
2077	443.281,27	4.432.734,61	-1.210.233.281,25
2078	378.854,07	3.788.475,36	-1.213.642.902,54
2079	321.086,76	3.210.813,45	-1.216.532.629,23
2080	269.695,77	2.696.913,35	-1.218.959.846,81
2081	224.348,50	2.243.449,10	-1.220.978.947,42
2082	184.693,49	1.846.906,16	-1.222.641.160,10
2083	150.371,72	1.503.694,53	-1.223.994.482,91
2084	120.990,33	1.209.885,57	-1.225.083.378,14
2085	96.117,63	961.162,50	-1.225.948.423,01
2086	75.315,24	753.141,84	-1.226.626.249,62
2087	58.141,71	581.409,10	-1.227.149.517,01
2088	44.150,32	441.497,20	-1.227.546.863,90
2089	32.906,28	329.058,44	-1.227.843.016,06
2090	24.007,98	240.076,65	-1.228.059.084,72
2091	17.095,13	170.949,08	-1.228.212.938,67
2092	11.840,65	118.404,90	-1.228.319.502,93
2093	7.948,89	79.487,82	-1.228.391.041,86
2094	5.155,40	51.553,27	-1.228.437.439,73
2095	3.219,74	32.196,97	-1.228.466.416,96
2096	1.926,54	19.265,12	-1.228.483.755,54

## Avaliação Atuarial

## Recomendações

**01** Realização de Censo Previdenciário

**02** Compensação Previdenciária

**03** Realização de Concursos Públicos

**04** Empréstimos Consignados

**05** Novas Receitas Garantidoras



CONSULTORIA ATUARIAL

[agisatuarial.com.br](http://agisatuarial.com.br)

[@agisatuarial](https://www.instagram.com/agisatuarial)

**Everton Machado**

Atuário MIBA 2557

 [evertonsmally@hotmail.com](mailto:evertonsmally@hotmail.com)

 (88) 99712-7027