

ACTUARIAL

Relatório da Avaliação Atuarial

Nome do Ente: FAZENDA RIO GRANDE (PR)

Unidade Gestora: FAZPREV - INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

Ano-Base: 2022

CNPJ da Unidade Gestora:

Data-Base: 31/12/2021

05.145.721/0001-03

Nº NTA Plano Previdenciário:

2022.000354.1

Atuário Responsável:

Luiz Claudio Kogut

Perfil Atuarial do RPPS: II

MIBA: 1308

Número do Relatório: **044/2022 – Versão 1**

Curitiba (PR)

2022

ACTUARIAL - Assessoria e Consultoria Atuarial

Rua Comendador Araújo, 143 Cjto 101 Centro Curitiba/PR (41)3322-2110

actuarial.com.br

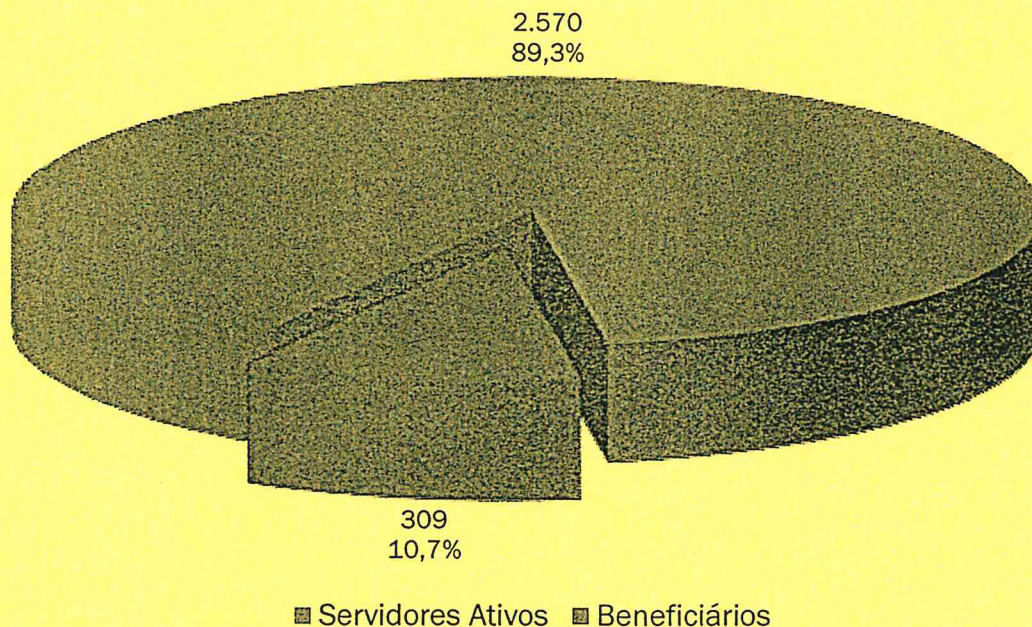
ANEXO 2 - ESTATÍSTICAS

ANEXO 2.1. DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS E BENEFICIÁRIOS

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

Item	Ativos	Beneficiários	Total
Quantidade	2.570	309	2.879
Remuneração/Provento Médio (em R\$)	3.212,70	2.004,15	3.082,98
Folha Mensal (em R\$)	8.256.627,11	619.281,35	8.875.908,46

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 8,3.

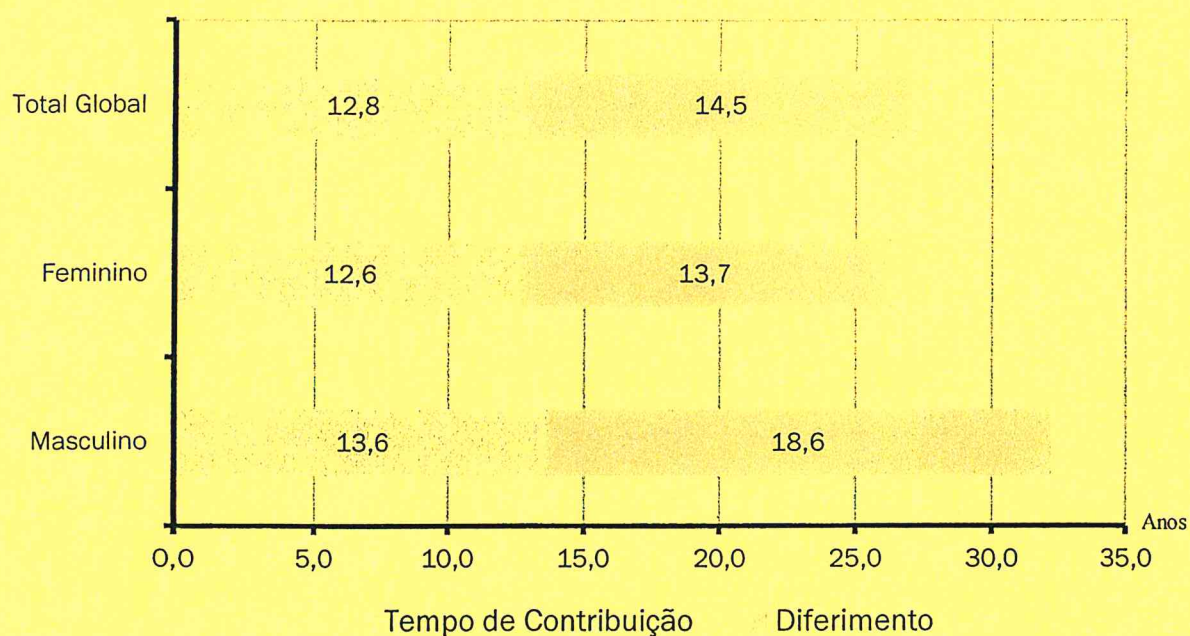
ANEXO 2.2. MÉDIAS GERAIS DOS SERVIDORES ATIVOS

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

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	409	2.161	2.570
Idade Média	44,8	43,1	43,4
Tempo de INSS Anterior	3,0	1,6	1,8
Tempo de Serviço Público	10,6	11,0	10,9
Tempo de Serviço Total	13,6	12,6	12,7
Diferimento Médio (*)	18,6	13,7	14,5
Remuneração Média (R\$)	4.525,45	2.964,24	3.212,70

(*) 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.

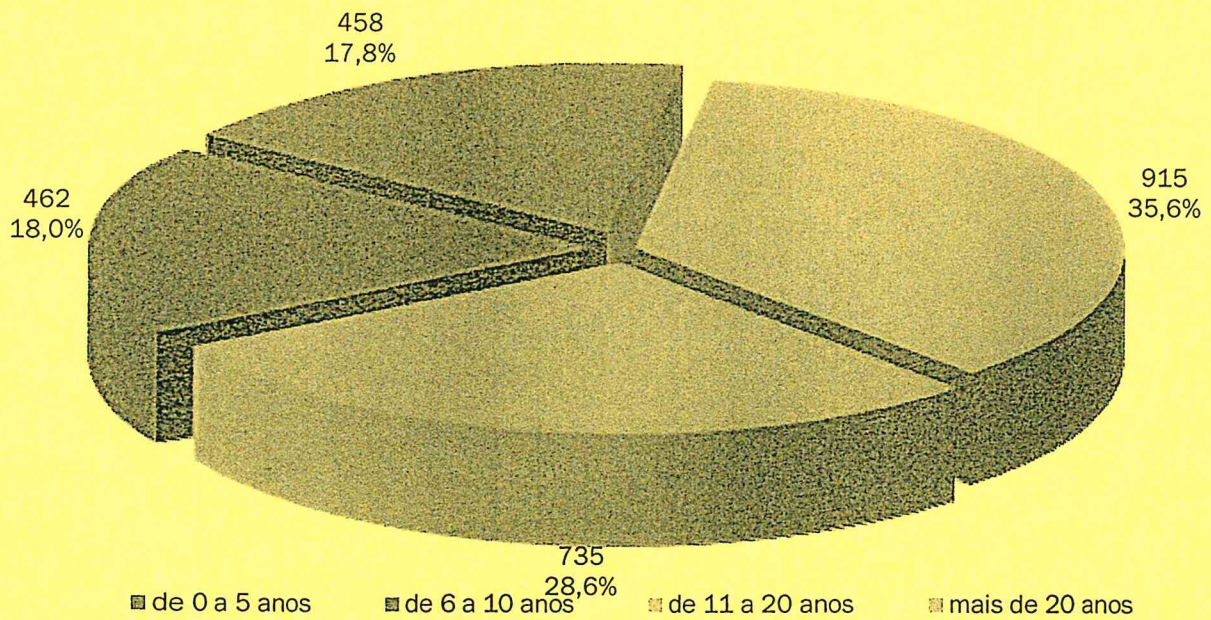
ANEXO 2.3. MÉDIAS DOS SERVIDORES ATIVOS IMINENTES

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

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	23	144	167
Idade Média	64,7	59,7	60,4
Tempo de Serviço Total	30,4	23,3	24,3
Remuneração Média (R\$)	3.944,29	2.950,98	3.087,78

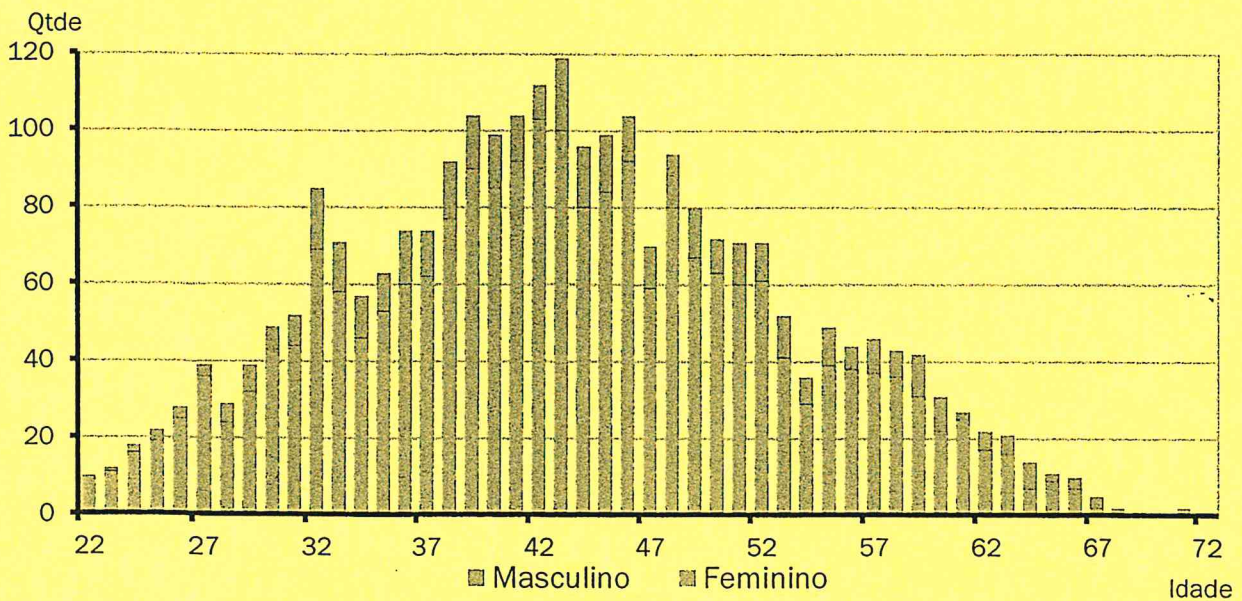
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

GRÁFICO III – DISTRIBUIÇÃO DE ATIVOS POR TEMPO DE DIFERIMENTO



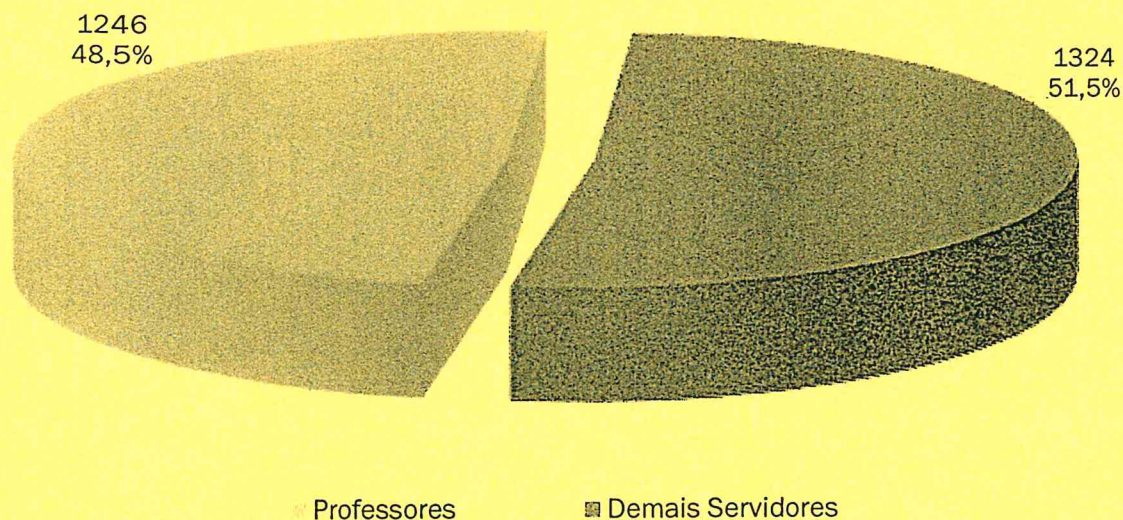
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos servidores ativos em relação aos períodos de diferimento.

GRÁFICO IV – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E SEXO



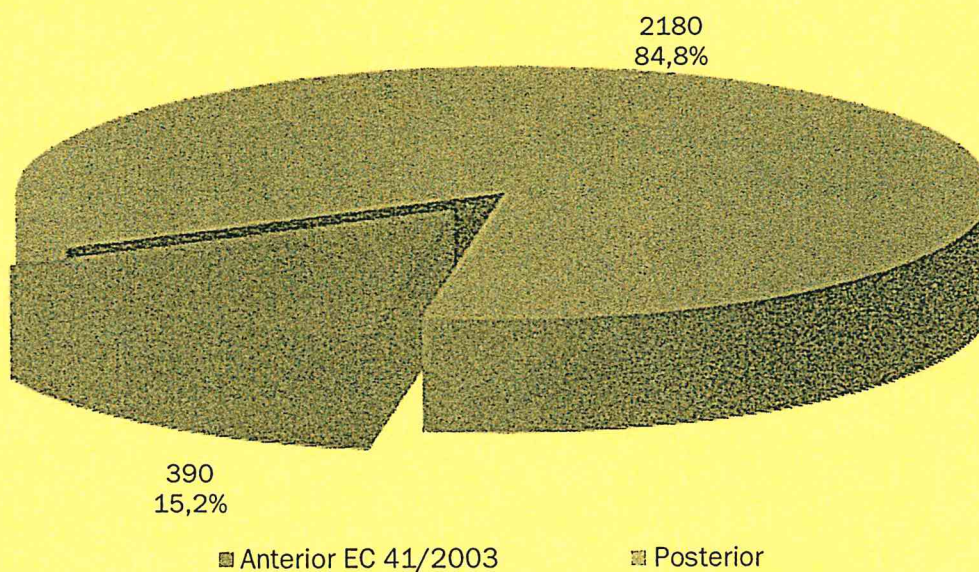
O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

GRÁFICO V – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR REGRA DE APOSENTADORIA



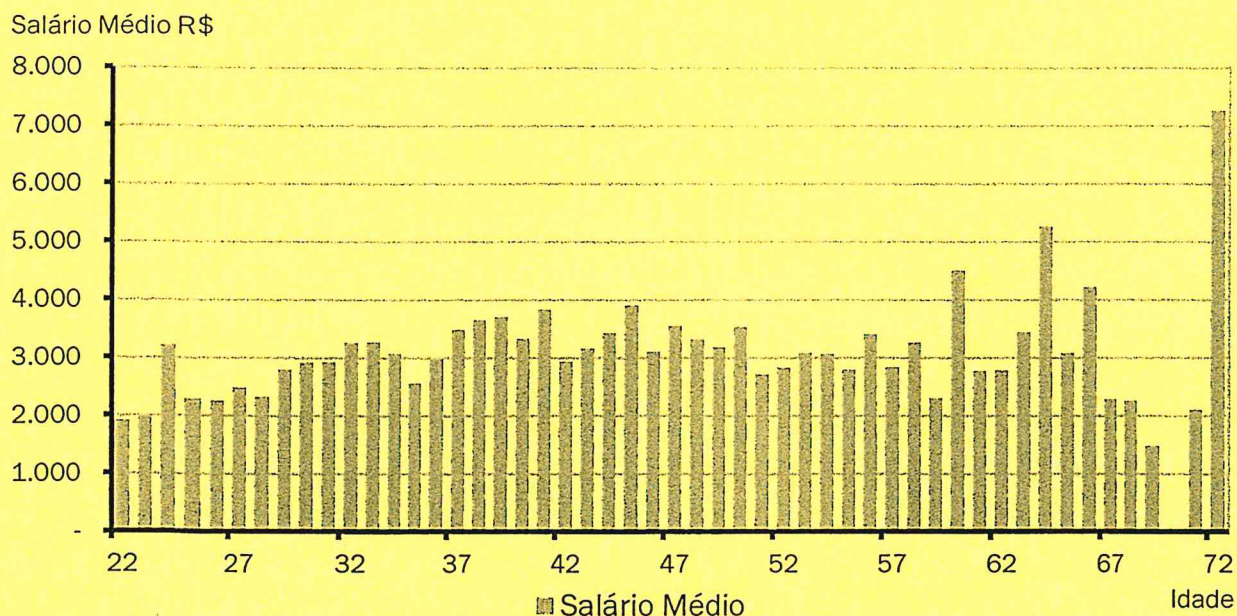
O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.

GRÁFICO VI – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS REGRA DE BENEFÍCIO



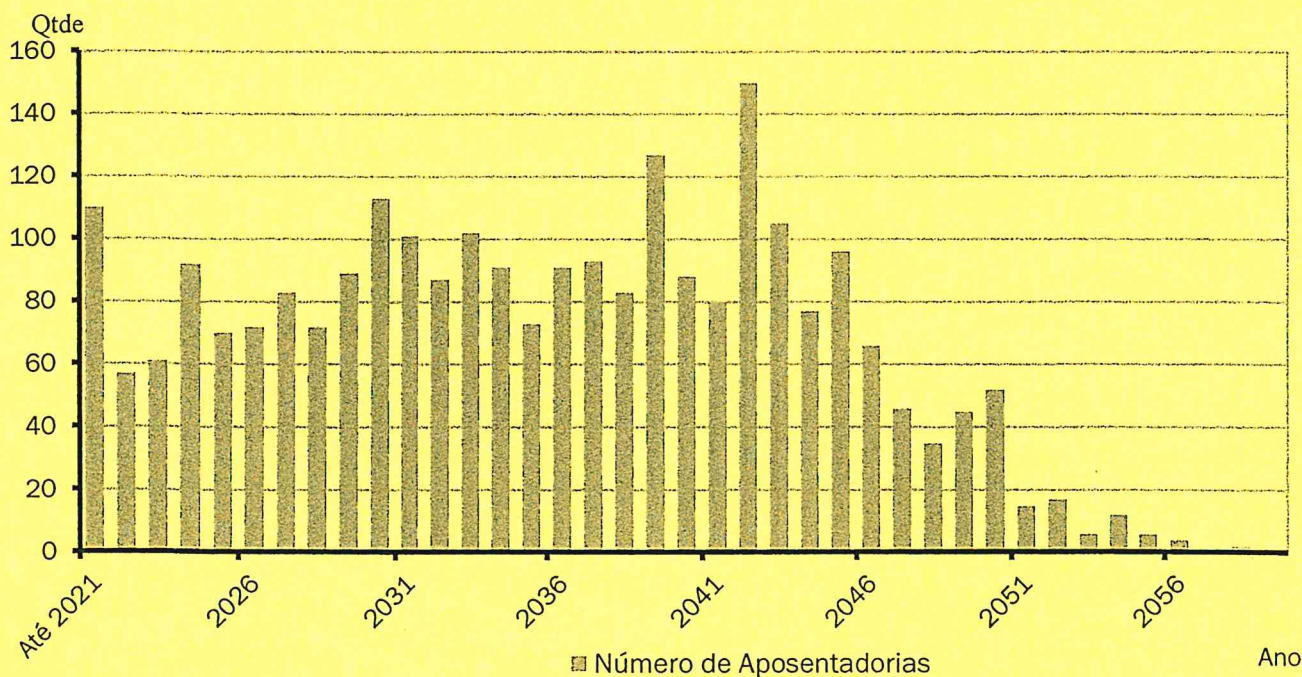
O gráfico acima demonstra o percentual dos atuais servidores ativos admitidos antes da publicação da EC 41/2003 e que terão direito ao benefício de aposentadoria calculado com integralidade e paridade.

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	110	2.460	2042	150	585
2022	57	2.403	2043	105	480
2023	61	2.342	2044	77	403
2024	92	2.250	2045	96	307
2025	70	2.180	2046	66	241
2026	72	2.108	2047	46	195
2027	83	2.025	2048	35	160
2028	72	1.953	2049	45	115
2029	89	1.864	2050	52	63
2030	113	1.751	2051	15	48
2031	101	1.650	2052	17	31
2032	87	1.563	2053	6	25
2033	102	1.461	2054	12	13
2034	91	1.370	2055	6	7
2035	73	1.297	2056	4	3
2036	91	1.206	2057	0	3
2037	93	1.113	2058	2	1
2038	83	1.030	2059	1	0
2039	127	903	2060	0	0
2040	88	815	2061	0	0
2041	80	735	Total	2.570	0

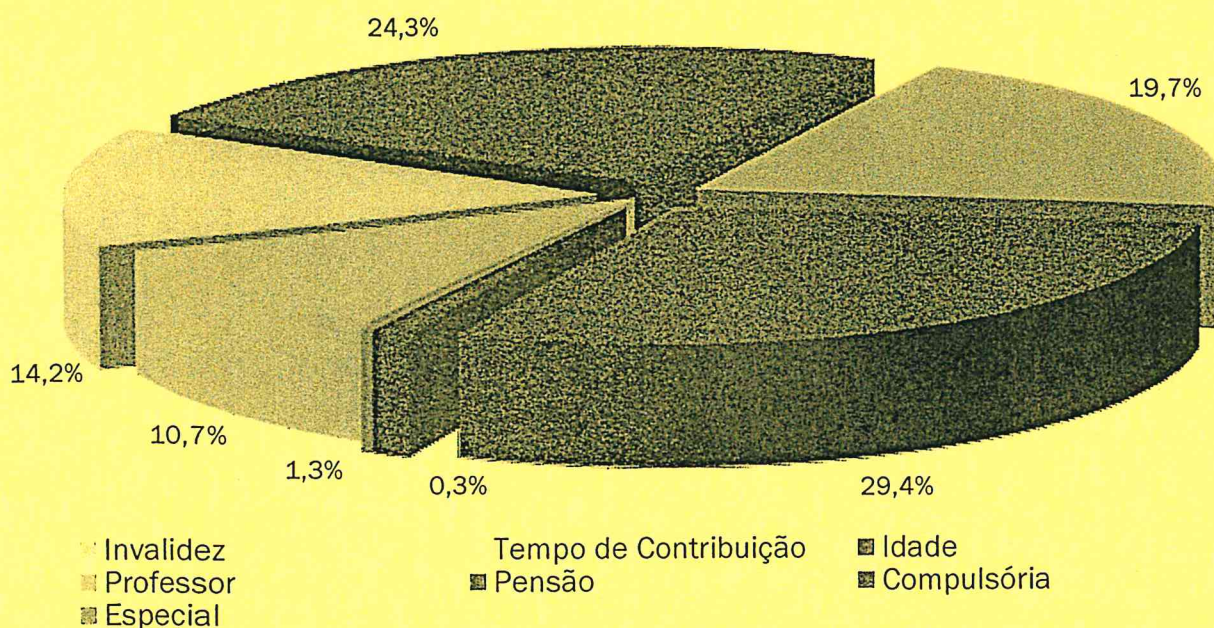
O Gráfico e a Tabela acima demonstram o provável fluxo de entrada em inatividade da atual população de servidores ativos, sem a hipótese de reposição de massa. Nesta demonstração, também não estão consideradas os prováveis benefícios de pensão de ativos e aposentadoria por invalidez.

ANEXO 2.5. MÉDIAS GERAIS DOS APOSENTADOS E PENSIONISTAS

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

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	11	22	33
	Idade Média	62,7	62,1	62,3
	Benefício Médio (R\$)	2.139,88	1.918,44	1.992,25
Tempo de Contribuição	Quantidade	9	35	44
	Idade Média	65,2	61,8	62,5
	Benefício Médio (R\$)	2.440,14	3.344,51	3.159,53
Idade	Quantidade	19	56	75
	Idade Média	73,9	67,4	69,0
	Benefício Médio (R\$)	1.691,44	1.360,17	1.444,09
Professor	Quantidade	2	59	61
	Idade Média	61,0	60,7	60,8
	Benefício Médio (R\$)	1.080,42	2.212,90	2.175,77
Pensionistas	Quantidade	49	42	91
	Idade Média	47,6	49,2	48,3
	Benefício Médio (R\$)	1.475,45	2.260,08	1.837,59
Compulsória	Quantidade	2	2	4
	Idade Média	79,0	80,0	79,5
	Benefício Médio (R\$)	1.080,42	1.080,42	1.080,42
Aposentadoria Especial	Quantidade	0	1	1
	Idade Média	0,0	63,0	63,0
	Benefício Médio (R\$)	0,00	1.946,69	1.946,69
Total Geral	Quantidade	92	217	309
	Idade Média	57,5	60,7	59,8
	Benefício Médio (R\$)	1.676,70	2.142,97	2.004,15

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	309	2.570	2.879
2022	403	2.460	2.863
2023	445	2.403	2.848
2024	501	2.342	2.843
2025	528	2.250	2.778
2026	585	2.180	2.765
2027	630	2.108	2.738
2028	683	2.025	2.708
2029	719	1.953	2.672
2030	758	1.864	2.622
2031	809	1.751	2.560
2032	846	1.650	2.496
2033	878	1.563	2.441
2034	904	1.461	2.365
2035	920	1.370	2.290
2036	928	1.297	2.225
2037	944	1.206	2.150
2038	961	1.113	2.074
2039	972	1.030	2.002
2040	998	903	1.901
2041	1.001	815	1.816
2042	998	735	1.733
2043	1.025	585	1.610
2044	1.027	480	1.507
2045	1.010	403	1.413
2046	1.004	307	1.311
2047	986	241	1.227
2048	965	195	1.160
2049	932	160	1.092
2050	903	115	1.018
2051	874	63	937
2052	831	48	879
2053	792	31	823
2054	749	25	774
2055	710	13	723
2056	668	7	675
2057	626	3	629
2058	585	3	588
2059	547	1	548
2060	509	0	509
2061	472	0	472
2062	436	0	436

ANEXO 3 - PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

ANEXO 3.1. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS DO FAZPREV.

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	270.825.971,67
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	80.476.684,87
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	103.386.307,38
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	13.853.765,69
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	649.002,46
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	249.675,01
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	8.157.179,35
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	188.597.749,55
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	567.072.088,74
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	215.747.782,18
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	117.984.570,19
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	44.741.986,82
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	1.751.537,25
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	1.751.537,25

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	40.677.669,82	11.520.576,64	29.157.093,18	299.983.064,85
2023	42.101.250,43	13.306.792,49	28.794.457,94	328.777.522,79
2024	43.490.219,33	15.300.514,68	28.189.704,65	356.967.227,44
2025	44.694.253,20	17.859.211,91	26.835.041,29	383.802.268,73
2026	45.915.225,58	20.519.946,61	25.395.278,97	409.197.547,70
2027	47.086.816,16	22.703.660,77	24.383.155,39	433.580.703,09
2028	48.050.102,86	25.252.075,29	22.798.027,57	456.378.730,66
2029	49.032.869,05	27.249.634,39	21.783.234,66	478.161.965,32
2030	49.800.490,20	29.464.337,76	20.336.152,44	498.498.117,76
2031	50.426.912,81	32.300.570,98	18.126.341,83	516.624.459,59
2032	50.956.993,06	34.637.265,73	16.319.727,33	532.944.186,93
2033	51.333.079,32	36.887.428,46	14.445.650,86	547.389.837,78
2034	51.618.299,91	38.948.004,68	12.670.295,23	560.060.133,01
2035	51.757.546,64	40.700.428,33	11.057.118,31	571.117.251,33
2036	51.927.720,86	42.122.359,50	9.805.361,36	580.922.612,68
2037	51.854.348,71	43.955.056,68	7.899.292,03	588.821.904,71
2038	51.589.940,00	45.883.725,05	5.706.214,95	594.528.119,67
2039	51.236.208,77	47.638.119,78	3.598.088,99	598.126.208,65
2040	50.601.912,70	50.168.417,53	433.495,17	598.559.703,82
2041	49.991.524,31	51.622.704,88	-1.631.180,57	596.928.523,25
2042	49.250.487,36	52.810.613,57	-3.560.126,21	593.368.397,04
2043	48.101.545,51	55.671.489,25	-7.569.943,74	585.798.453,31
2044	46.936.392,83	57.198.900,49	-10.262.507,66	575.535.945,65
2045	45.827.220,31	57.712.264,32	-11.885.044,01	563.650.901,63
2046	44.429.869,73	58.890.436,50	-14.460.566,77	549.190.334,86
2047	43.026.099,74	59.354.603,15	-16.328.503,41	532.861.831,45
2048	41.567.295,17	59.551.089,97	-17.983.794,80	514.878.036,65
2049	40.140.656,08	59.051.915,69	-18.911.259,61	495.966.777,04
2050	38.596.882,90	58.699.544,21	-20.102.661,31	475.864.115,73
2051	36.969.168,10	58.277.088,56	-21.307.920,46	454.556.195,27
2052	35.483.507,28	56.831.312,02	-21.347.804,74	433.208.390,53
2053	33.923.462,67	55.591.218,91	-21.667.756,24	411.540.634,30
2054	32.412.861,07	53.957.597,93	-21.544.736,86	389.995.897,43
2055	30.859.008,63	52.424.633,17	-21.565.624,54	368.430.272,90
2056	29.333.989,46	50.645.555,94	-21.311.566,48	347.118.706,41
2057	27.835.980,03	48.725.433,04	-20.889.453,01	326.229.253,40
2058	26.364.130,20	46.716.327,63	-20.352.197,43	305.877.055,97
2059	24.878.945,11	44.799.202,99	-19.920.257,88	285.956.798,09
2060	23.438.744,30	42.739.278,32	-19.300.534,02	266.656.264,07
2061	22.028.296,81	40.649.110,09	-18.620.813,28	248.035.450,79
2062	20.648.922,62	38.547.136,60	-17.898.213,98	230.137.236,81
2063	19.304.404,28	36.440.933,54	-17.136.529,26	213.000.707,55
2064	17.998.373,92	34.338.302,05	-16.339.928,13	196.660.779,42
2065	16.734.303,19	32.247.222,41	-15.512.919,22	181.147.860,20
2066	15.515.425,81	30.175.675,75	-14.660.249,94	166.487.610,26
2067	14.344.676,13	28.131.365,87	-13.786.689,74	152.700.920,52
2068	13.224.761,78	26.122.026,24	-12.897.264,46	139.803.656,06
2069	12.158.213,52	24.155.638,92	-11.997.425,40	127.806.230,66
2070	11.147.295,25	22.240.186,45	-11.092.891,20	116.713.339,46
2071	10.193.900,00	20.383.287,97	-10.189.387,97	106.523.951,49
2072	9.299.523,09	18.592.042,39	-9.292.519,30	97.231.432,19
2073	8.465.306,60	16.873.169,27	-8.407.862,67	88.823.569,53
2074	7.692.042,12	15.233.040,54	-7.540.998,42	81.282.571,11
2075	6.980.100,40	13.677.357,79	-6.697.257,39	74.585.313,72

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2076	6.329.419,63	12.211.054,66	-5.881.635,03	68.703.678,69
2077	5.739.467,09	10.838.037,73	-5.098.570,64	63.605.108,05
2078	5.209.191,38	9.560.850,46	-4.351.659,08	59.253.448,97
2079	4.737.092,19	8.380.829,47	-3.643.737,28	55.609.711,69
2080	4.321.249,63	7.298.065,40	-2.976.815,77	52.632.895,91
2081	3.959.436,61	6.311.692,91	-2.352.256,30	50.280.639,61
2082	3.649.122,35	5.419.745,78	-1.770.623,43	48.510.016,18
2083	3.387.546,91	4.619.322,48	-1.231.775,57	47.278.240,61
2084	3.171.784,69	3.906.722,93	-734.938,24	46.543.302,37
2085	2.998.727,23	3.277.264,68	-278.537,45	46.264.764,91
2086	2.865.172,39	2.725.549,53	139.622,86	46.404.387,78
2087	2.767.915,56	2.245.664,06	522.251,50	46.926.639,28
2088	2.703.833,76	1.831.441,58	872.392,18	47.799.031,46
2089	2.669.960,44	1.476.712,57	1.193.247,87	48.992.279,33
2090	2.663.541,42	1.175.540,42	1.488.001,00	50.480.280,33
2091	2.682.060,67	922.348,33	1.759.712,34	52.239.992,67
2092	2.723.230,89	711.910,51	2.011.320,38	54.251.313,05
2093	2.785.020,68	539.485,94	2.245.534,74	56.496.847,79
2094	2.865.615,35	400.688,38	2.464.926,97	58.961.774,76
2095	2.963.329,16	291.144,11	2.672.185,05	61.633.959,81
2096	3.076.622,20	206.524,19	2.870.098,01	64.504.057,82
2097	3.204.126,20	142.656,38	3.061.469,82	67.565.527,65

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	5.840.478,16	2.155.207,25	3.349.746,74	175.144,49	11.520.576,64
2023	5.800.600,78	2.135.372,04	5.011.549,67	359.270,00	13.306.792,49
2024	5.755.952,81	2.114.337,33	6.876.253,06	553.971,48	15.300.514,68
2025	5.705.290,20	2.092.059,78	9.305.946,46	755.915,47	17.859.211,91
2026	5.647.428,11	2.068.507,85	11.838.829,95	965.180,70	20.519.946,61
2027	5.581.314,70	2.043.654,42	13.896.476,03	1.182.215,62	22.703.660,77
2028	5.506.093,72	1.969.104,74	16.373.662,00	1.403.214,83	25.252.075,29
2029	5.421.153,96	1.911.169,71	18.287.948,96	1.629.361,76	27.249.634,39
2030	5.326.174,26	1.860.988,08	20.420.255,57	1.856.919,85	29.464.337,76
2031	5.221.051,26	1.806.742,45	23.187.872,30	2.084.904,97	32.300.570,98
2032	5.105.858,35	1.750.653,95	25.468.726,82	2.312.026,61	34.637.265,73
2033	4.980.874,11	1.717.637,72	27.651.640,22	2.537.276,41	36.887.428,46
2034	4.846.465,92	1.683.162,77	29.659.039,71	2.759.336,28	38.948.004,68
2035	4.703.136,95	1.637.816,16	31.383.688,93	2.975.786,29	40.700.428,33
2036	4.551.512,82	1.600.455,67	32.782.377,77	3.188.013,24	42.122.359,50
2037	4.392.276,38	1.561.636,13	34.608.552,75	3.392.591,42	43.955.056,68
2038	4.226.114,68	1.509.215,54	36.561.280,75	3.587.114,08	45.883.725,05
2039	4.053.757,69	1.436.348,64	38.376.731,37	3.771.282,08	47.638.119,78
2040	3.876.000,83	1.393.298,06	40.957.032,18	3.942.086,46	50.168.417,53
2041	3.693.679,67	1.348.919,87	42.478.002,32	4.102.103,02	51.622.704,88
2042	3.507.654,05	1.303.259,77	43.751.658,22	4.248.041,53	52.810.613,57
2043	3.318.791,72	1.256.381,97	46.719.109,59	4.377.205,97	55.671.489,25
2044	3.127.965,77	1.208.377,63	48.372.029,15	4.490.527,94	57.198.900,49
2045	2.936.113,77	1.159.411,42	49.024.741,21	4.591.997,92	57.712.264,32
2046	2.744.189,85	1.109.642,18	50.358.457,28	4.678.147,19	58.890.436,50
2047	2.553.152,97	1.059.289,33	50.994.038,63	4.748.122,22	59.354.603,15
2048	2.363.974,68	1.008.527,82	51.375.402,55	4.803.184,92	59.551.089,97
2049	2.177.650,29	957.551,81	51.071.837,81	4.844.875,78	59.051.915,69
2050	1.995.196,82	906.538,97	50.926.747,02	4.871.061,40	58.699.544,21
2051	1.817.645,73	855.674,27	50.722.247,50	4.881.521,06	58.277.088,56
2052	1.646.000,94	805.130,06	49.500.472,79	4.879.708,23	56.831.312,02

Ano	Aposentadorias Concedidas	Pensões Concedidas	Aposentadorias a Conceder	Pensões a Conceder	Total das Despesas
2053	1.481.189,23	755.108,65	48.491.653,83	4.863.267,20	55.591.218,91
2054	1.324.024,53	705.796,52	47.093.761,30	4.834.015,58	53.957.597,93
2055	1.175.189,07	657.396,47	45.801.438,15	4.790.609,48	52.424.633,17
2056	1.035.232,82	610.127,75	44.266.530,12	4.733.665,25	50.645.555,94
2057	904.620,04	564.170,45	42.593.140,81	4.663.501,74	48.725.433,04
2058	783.729,89	519.698,61	40.832.510,09	4.580.389,04	46.716.327,63
2059	672.856,47	476.868,10	39.165.954,42	4.483.524,00	44.799.202,99
2060	572.181,07	435.840,21	37.357.523,62	4.373.733,42	42.739.278,32
2061	481.671,90	396.753,86	35.519.377,18	4.251.307,15	40.649.110,09
2062	401.118,80	359.755,44	33.669.610,61	4.116.651,75	38.547.136,60
2063	330.169,36	324.971,65	31.815.507,08	3.970.285,45	36.440.933,54
2064	268.364,54	292.523,77	29.964.461,56	3.812.952,18	34.338.302,05
2065	215.133,11	262.490,51	28.124.096,11	3.645.502,68	32.247.222,41
2066	169.807,94	234.898,50	26.301.896,06	3.469.073,25	30.175.675,75
2067	131.647,81	209.735,32	24.504.943,48	3.285.039,26	28.131.365,87
2068	99.931,59	186.950,62	22.740.261,55	3.094.882,48	26.122.026,24
2069	74.045,71	166.463,49	21.014.911,49	2.900.218,23	24.155.638,92
2070	53.382,81	148.151,16	19.335.987,82	2.702.664,66	22.240.186,45
2071	37.345,43	131.802,77	17.710.134,06	2.504.005,71	20.383.287,97
2072	25.270,64	117.117,74	16.143.620,76	2.306.033,25	18.592.042,39
2073	16.424,70	103.823,63	14.642.360,29	2.110.560,65	16.873.169,27
2074	10.183,87	91.775,97	13.211.662,81	1.919.417,89	15.233.040,54
2075	5.959,57	80.875,23	11.856.286,36	1.734.236,63	13.677.357,79
2076	3.238,22	71.047,98	10.580.301,26	1.556.467,20	12.211.054,66
2077	1.614,93	62.225,38	9.386.855,67	1.387.341,75	10.838.037,73
2078	732,70	54.328,63	8.278.036,92	1.227.752,21	9.560.850,46
2079	314,73	47.282,99	7.254.754,15	1.078.477,60	8.380.829,47
2080	138,90	41.034,55	6.316.822,66	940.069,29	7.298.065,40
2081	58,13	35.513,18	5.463.142,43	812.979,17	6.311.692,91
2082	18,00	30.636,47	4.691.808,48	697.282,83	5.419.745,78
2083	2,89	26.329,45	4.000.141,31	592.848,83	4.619.322,48
2084	0,12	22.520,22	3.384.731,59	499.471,00	3.906.722,93
2085	0,00	19.135,75	2.841.410,61	416.718,32	3.277.264,68
2086	0,00	16.116,56	2.365.421,26	344.011,71	2.725.549,53
2087	0,00	13.425,35	1.951.531,54	280.707,17	2.245.664,06
2088	0,00	11.030,92	1.594.270,36	226.140,30	1.831.441,58
2089	0,00	8.902,13	1.288.261,75	179.548,69	1.476.712,57
2090	0,00	7.014,23	1.028.370,82	140.155,37	1.175.540,42
2091	0,00	5.361,00	809.674,30	107.313,03	922.348,33
2092	0,00	3.944,76	627.545,22	80.420,53	711.910,51
2093	0,00	2.766,04	477.810,30	58.909,60	539.485,94
2094	0,00	1.820,58	356.682,49	42.185,31	400.688,38
2095	0,00	1.098,21	260.575,65	29.470,25	291.144,11
2096	0,00	584,15	185.996,82	19.943,22	206.524,19
2097	0,00	258,04	129.432,18	12.966,16	142.656,38

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	15.176.278,46	11.190.876,99	76.903,09	0,00	0,00	908.973,47	13.324.637,81	40.677.669,82
2023	15.193.283,65	11.008.352,57	90.541,78	0,00	0,00	1.049.905,64	14.759.166,79	42.101.250,43
2024	15.205.246,70	10.798.863,07	103.044,67	0,00	0,00	1.207.210,77	16.175.854,12	43.490.219,33
2025	15.147.028,24	10.469.614,37	105.731,57	0,00	0,00	1.409.091,43	17.562.787,59	44.694.253,20
2026	15.127.652,05	10.161.027,94	124.450,35	0,00	0,00	1.619.023,62	18.883.071,62	45.915.225,58
2027	15.119.476,61	9.914.107,32	129.394,13	0,00	0,00	1.791.318,75	20.132.519,35	47.086.816,16
2028	15.011.624,28	9.545.247,10	168.672,25	0,00	0,00	1.992.388,64	21.332.170,59	48.050.102,86
2029	14.965.923,98	9.287.999,82	175.115,85	0,00	0,00	2.149.995,85	22.453.833,55	49.032.869,05
2030	14.829.612,01	8.932.484,66	188.088,27	0,00	0,00	2.324.736,57	23.525.568,69	49.800.490,20
2031	14.659.893,74	8.481.178,22	211.218,86	0,00	0,00	2.548.514,60	24.526.107,39	50.426.912,81
2032	14.500.977,29	8.093.687,73	211.524,15	0,00	0,00	2.732.880,48	25.417.923,41	50.956.993,06
2033	14.294.860,30	7.676.968,90	229.978,02	0,00	0,00	2.910.418,10	26.220.854,00	51.333.079,32
2034	14.095.907,72	7.286.987,32	230.827,53	0,00	0,00	3.072.997,32	26.931.580,02	51.618.299,91
2035	13.859.872,47	6.900.460,50	230.990,93	0,00	0,00	3.211.264,20	27.554.958,54	51.757.546,64
2036	13.675.899,94	6.593.025,86	236.372,40	0,00	0,00	3.323.453,89	28.098.968,77	51.927.720,86
2037	13.395.272,10	6.161.063,01	248.567,22	0,00	0,00	3.468.053,84	28.581.392,54	51.854.348,71
2038	13.062.089,88	5.675.401,41	262.185,14	0,00	0,00	3.620.225,86	28.970.037,71	51.589.940,00
2039	12.727.035,00	5.207.372,90	292.369,54	0,00	0,00	3.758.647,84	29.250.783,49	51.236.208,77
2040	12.312.978,80	4.589.143,98	313.692,99	0,00	0,00	3.958.287,46	29.427.809,47	50.601.912,70
2041	11.983.479,03	4.158.686,64	327.190,16	0,00	0,00	4.073.031,05	29.449.137,43	49.991.524,31
2042	11.634.412,60	3.741.469,19	338.964,92	0,00	0,00	4.166.757,31	29.368.883,34	49.250.487,36
2043	11.146.498,81	3.026.246,89	342.594,19	0,00	0,00	4.392.480,49	29.193.725,13	48.101.545,51
2044	10.730.026,72	2.516.351,28	355.737,49	0,00	0,00	4.512.993,44	28.821.283,90	46.936.392,83
2045	10.409.002,13	2.196.354,24	351.997,67	0,00	0,00	4.553.497,74	28.316.368,53	45.827.220,31
2046	9.979.124,36	1.713.871,14	358.794,62	0,00	0,00	4.646.455,25	27.731.624,36	44.429.869,73
2047	9.600.100,39	1.351.672,63	371.083,83	0,00	0,00	4.683.078,41	27.020.164,48	43.026.099,74
2048	9.237.112,16	1.032.084,04	382.715,67	0,00	0,00	4.698.581,19	26.216.802,11	41.567.295,17
2049	8.932.100,51	836.610,89	380.749,34	0,00	0,00	4.659.195,94	25.331.999,40	40.140.656,08
2050	8.586.597,07	591.749,32	385.576,82	0,00	0,00	4.631.394,26	24.401.565,43	38.596.882,90
2051	8.231.156,93	346.440,27	380.994,06	0,00	0,00	4.598.062,35	23.412.514,49	36.969.168,10
2052	7.973.850,12	294.253,65	367.248,03	0,00	0,00	4.483.990,67	22.364.164,81	35.483.507,28
2053	7.675.372,59	185.644,64	362.445,53	0,00	0,00	4.386.147,10	21.313.852,81	33.923.462,67
2054	7.409.080,64	146.744,94	351.981,94	0,00	0,00	4.257.254,34	20.247.799,21	32.412.861,07
2055	7.115.760,77	74.586,84	344.559,49	0,00	0,00	4.136.303,38	19.187.798,15	30.859.008,63
2056	6.839.133,37	43.202,78	328.949,66	0,00	0,00	3.995.934,22	18.126.769,43	29.333.989,46
2057	6.568.130,14	31.951,10	313.221,68	0,00	0,00	3.844.436,75	17.078.240,36	27.835.980,03
2058	6.298.604,89	31.700,77	297.427,33	0,00	0,00	3.685.917,94	16.050.479,27	26.364.130,20
2059	6.006.174,45	2.529,05	286.432,99	0,00	0,00	3.534.657,47	15.049.151,15	24.878.945,11
2060	5.727.063,21	0,00	270.477,47	0,00	0,00	3.372.129,15	14.069.074,47	23.438.744,30
2061	5.446.980,90	0,00	254.612,84	0,00	0,00	3.207.214,88	13.119.488,19	22.028.296,81
2062	5.165.316,00	0,00	238.893,92	0,00	0,00	3.041.368,52	12.203.344,18	20.648.922,62
2063	4.883.084,73	0,00	223.378,08	0,00	0,00	2.875.189,42	11.322.752,05	19.304.404,28
2064	4.601.331,44	0,00	208.115,81	0,00	0,00	2.709.291,86	10.479.634,81	17.998.373,92
2065	4.321.127,71	0,00	193.159,19	0,00	0,00	2.544.305,94	9.675.710,35	16.734.303,19
2066	4.043.540,33	0,00	178.550,25	0,00	0,00	2.380.860,51	8.912.474,72	15.515.425,81
2067	3.769.602,60	0,00	164.317,99	0,00	0,00	2.219.565,12	8.191.190,42	14.344.676,13
2068	3.500.351,95	0,00	150.496,73	0,00	0,00	2.061.027,81	7.512.885,29	13.224.761,78
2069	3.236.855,37	0,00	137.137,93	0,00	0,00	1.905.880,34	6.878.339,88	12.158.213,52
2070	2.980.185,00	0,00	124.292,76	0,00	0,00	1.754.750,94	6.288.066,55	11.147.295,25
2071	2.731.360,05	0,00	112.001,95	0,00	0,00	1.608.241,70	5.742.296,30	10.193.900,00
2072	2.491.332,61	0,00	100.300,17	0,00	0,00	1.466.911,90	5.240.978,41	9.299.523,09
2073	2.261.003,96	0,00	89.222,68	0,00	0,00	1.331.293,50	4.783.786,46	8.465.306,60
2074	2.041.227,50	0,00	78.808,27	0,00	0,00	1.201.886,73	4.370.119,62	7.692.042,12
2075	1.832.765,61	0,00	69.088,49	0,00	0,00	1.079.143,80	3.999.102,50	6.980.100,40
2076	1.636.281,16	0,00	60.088,58	0,00	0,00	963.452,46	3.669.597,43	6.329.419,63
2077	1.452.296,82	0,00	51.827,81	0,00	0,00	855.121,47	3.380.220,99	5.739.467,09

Ano	Patronais	Ativos	Beneficiários	Aportes	Parcelamentos	Compensação	Rec Financ	Total
2078	1.281.154,34	0,00	44.314,78	0,00	0,00	754.350,94	3.129.371,32	5.209.191,38
2079	1.123.031,24	0,00	37.543,72	0,00	0,00	661.247,54	2.915.269,69	4.737.092,19
2080	977.940,58	0,00	31.493,92	0,00	0,00	575.817,31	2.735.997,82	4.321.249,63
2081	845.767,04	0,00	26.138,87	0,00	0,00	497.992,22	2.589.538,48	3.959.436,61
2082	726.245,70	0,00	21.451,09	0,00	0,00	427.618,09	2.473.807,47	3.649.122,35
2083	618.989,41	0,00	17.400,62	0,00	0,00	364.464,08	2.386.692,80	3.387.546,91
2084	523.500,35	0,00	13.954,67	0,00	0,00	308.240,23	2.326.089,44	3.171.784,69
2085	439.153,27	0,00	11.067,11	0,00	0,00	258.576,37	2.289.930,48	2.998.727,23
2086	365.223,67	0,00	8.676,63	0,00	0,00	215.045,66	2.276.226,43	2.865.172,39
2087	300.918,94	0,00	6.717,59	0,00	0,00	177.183,15	2.283.095,88	2.767.915,56
2088	245.413,03	0,00	5.129,21	0,00	0,00	144.500,87	2.308.790,65	2.703.833,76
2089	197.879,99	0,00	3.855,73	0,00	0,00	116.512,37	2.351.712,35	2.669.960,44
2090	157.522,31	0,00	2.848,81	0,00	0,00	92.750,16	2.410.420,14	2.663.541,42
2091	123.594,63	0,00	2.063,15	0,00	0,00	72.773,10	2.483.629,79	2.682.060,67
2092	95.396,09	0,00	1.457,35	0,00	0,00	56.169,81	2.570.207,64	2.723.230,89
2093	72.291,18	0,00	999,54	0,00	0,00	42.565,36	2.669.164,60	2.785.020,68
2094	53.692,19	0,00	663,95	0,00	0,00	31.614,30	2.779.644,91	2.865.615,35
2095	39.013,27	0,00	425,44	0,00	0,00	22.971,13	2.900.919,32	2.963.329,16
2096	27.674,45	0,00	262,10	0,00	0,00	16.294,83	3.032.390,82	3.076.622,20
2097	19.115,94	0,00	154,92	0,00	0,00	11.255,70	3.173.599,64	3.204.126,20

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE (PR)

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	-	-	-	270.825.971,67
2022	40.677.669,82	11.520.576,64	29.157.093,18	299.983.064,85
2023	42.101.250,43	13.306.792,49	28.794.457,94	328.777.522,79
2024	43.490.219,33	15.300.514,68	28.189.704,65	356.967.227,44
2025	44.694.253,20	17.859.211,91	26.835.041,29	383.802.268,73
2026	45.915.225,58	20.519.946,61	25.395.278,97	409.197.547,70
2027	47.086.816,16	22.703.660,77	24.383.155,39	433.580.703,09
2028	48.050.102,86	25.252.075,29	22.798.027,57	456.378.730,66
2029	49.032.869,05	27.249.634,39	21.783.234,66	478.161.965,32
2030	49.800.490,20	29.464.337,76	20.336.152,44	498.498.117,76
2031	50.426.912,81	32.300.570,98	18.126.341,83	516.624.459,59
2032	50.956.993,06	34.637.265,73	16.319.727,33	532.944.186,93
2033	51.333.079,32	36.887.428,46	14.445.650,86	547.389.837,78
2034	51.618.299,91	38.948.004,68	12.670.295,23	560.060.133,01
2035	51.757.546,64	40.700.428,33	11.057.118,31	571.117.251,33
2036	51.927.720,86	42.122.359,50	9.805.361,36	580.922.612,68
2037	51.854.348,71	43.955.056,68	7.899.292,03	588.821.904,71
2038	51.589.940,00	45.883.725,05	5.706.214,95	594.528.119,67
2039	51.236.208,77	47.638.119,78	3.598.088,99	598.126.208,65
2040	50.601.912,70	50.168.417,53	433.495,17	598.559.703,82
2041	49.991.524,31	51.622.704,88	(1.631.180,57)	596.928.523,25
2042	49.250.487,36	52.810.613,57	(3.560.126,21)	593.368.397,04
2043	48.101.545,51	55.671.489,25	(7.569.943,74)	585.798.453,31
2044	46.936.392,83	57.198.900,49	(10.262.507,66)	575.535.945,65
2045	45.827.220,31	57.712.264,32	(11.885.044,01)	563.650.901,63
2046	44.429.869,73	58.890.436,50	(14.460.566,77)	549.190.334,86
2047	43.026.099,74	59.354.603,15	(16.328.503,41)	532.861.831,45
2048	41.567.295,17	59.551.089,97	(17.983.794,80)	514.878.036,65
2049	40.140.656,08	59.051.915,69	(18.911.259,61)	495.966.777,04
2050	38.596.882,90	58.699.544,21	(20.102.661,31)	475.864.115,73
2051	36.969.168,10	58.277.088,56	(21.307.920,46)	454.556.195,27
2052	35.483.507,28	56.831.312,02	(21.347.804,74)	433.208.390,53
2053	33.923.462,67	55.591.218,91	(21.667.756,24)	411.540.634,30
2054	32.412.861,07	53.957.597,93	(21.544.736,86)	389.995.897,43
2055	30.859.008,63	52.424.633,17	(21.565.624,54)	368.430.272,90
2056	29.333.989,46	50.645.555,94	(21.311.566,48)	347.118.706,41
2057	27.835.980,03	48.725.433,04	(20.889.453,01)	326.229.253,40
2058	26.364.130,20	46.716.327,63	(20.352.197,43)	305.877.055,97
2059	24.878.945,11	44.799.202,99	(19.920.257,88)	285.956.798,09
2060	23.438.744,30	42.739.278,32	(19.300.534,02)	266.656.264,07
2061	22.028.296,81	40.649.110,09	(18.620.813,28)	248.035.450,79
2062	20.648.922,62	38.547.136,60	(17.898.213,98)	230.137.236,81
2063	19.304.404,28	36.440.933,54	(17.136.529,26)	213.000.707,55
2064	17.998.373,92	34.338.302,05	(16.339.928,13)	196.660.779,42
2065	16.734.303,19	32.247.222,41	(15.512.919,22)	181.147.860,20
2066	15.515.425,81	30.175.675,75	(14.660.249,94)	166.487.610,26
2067	14.344.676,13	28.131.365,87	(13.786.689,74)	152.700.920,52
2068	13.224.761,78	26.122.026,24	(12.897.264,46)	139.803.656,06
2069	12.158.213,52	24.155.638,92	(11.997.425,40)	127.806.230,66
2070	11.147.295,25	22.240.186,45	(11.092.891,20)	116.713.339,46

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2071	10.193.900,00	20.383.287,97	(10.189.387,97)	106.523.951,49
2072	9.299.523,09	18.592.042,39	(9.292.519,30)	97.231.432,19
2073	8.465.306,60	16.873.169,27	(8.407.862,67)	88.823.569,53
2074	7.692.042,12	15.233.040,54	(7.540.998,42)	81.282.571,11
2075	6.980.100,40	13.677.357,79	(6.697.257,39)	74.585.313,72
2076	6.329.419,63	12.211.054,66	(5.881.635,03)	68.703.678,69
2077	5.739.467,09	10.838.037,73	(5.098.570,64)	63.605.108,05
2078	5.209.191,38	9.560.850,46	(4.351.659,08)	59.253.448,97
2079	4.737.092,19	8.380.829,47	(3.643.737,28)	55.609.711,69
2080	4.321.249,63	7.298.065,40	(2.976.815,77)	52.632.895,91
2081	3.959.436,61	6.311.692,91	(2.352.256,30)	50.280.639,61
2082	3.649.122,35	5.419.745,78	(1.770.623,43)	48.510.016,18
2083	3.387.546,91	4.619.322,48	(1.231.775,57)	47.278.240,61
2084	3.171.784,69	3.906.722,93	(734.938,24)	46.543.302,37
2085	2.998.727,23	3.277.264,68	(278.537,45)	46.264.764,91
2086	2.865.172,39	2.725.549,53	139.622,86	46.404.387,78
2087	2.767.915,56	2.245.664,06	522.251,50	46.926.639,28
2088	2.703.833,76	1.831.441,58	872.392,18	47.799.031,46
2089	2.669.960,44	1.476.712,57	1.193.247,87	48.992.279,33
2090	2.663.541,42	1.175.540,42	1.488.001,00	50.480.280,33
2091	2.682.060,67	922.348,33	1.759.712,34	52.239.992,67
2092	2.723.230,89	711.910,51	2.011.320,38	54.251.313,05
2093	2.785.020,68	539.485,94	2.245.534,74	56.496.847,79
2094	2.865.615,35	400.688,38	2.464.926,97	58.961.774,76
2095	2.963.329,16	291.144,11	2.672.185,05	61.633.959,81
2096	3.076.622,20	206.524,19	2.870.098,01	64.504.057,82

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	2.570
Folha Salarial de Ativos	R\$8.256.627,11
Idade Média de Ativos	43,4 anos
Nº de Servidores Inativos	309
Folha dos Inativos	R\$619.281,35
Idade Média de Inativos	59,8 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,09% 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	4,92% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevida 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	21,46 anos	5,87% ao ano	Portaria 17/2019
2021	20,98 anos	5,44% ao ano	Portaria 12.233/2020
2022	20,71 anos	4,92 % 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 **20,71 anos** do RPPS, o retorno médio dos títulos públicos com este prazo seria de no máximo **4,92% 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.