

ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2020.

2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 562.643.600,22
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 871.680,61
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 5.488.837,45
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 188.661,78
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 46.211.364,67
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-R\$ 509.883.055,71
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 441.397.627,74
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 85.110.087,09
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 65.428.962,71
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 40.978.790,06
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-R\$ 249.879.787,88
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00

2.2.7.2.1.04.04			(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.06			(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.99			(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.00			PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.98			(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.00			PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.01			PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.00			PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIARIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.01			AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02			PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.03			PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.04			PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.98			OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ 0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management

2.2.7.2.1.04.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.00	-0,00	-0,00	0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00	-0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.01	-0,00	-0,00	0,00	-0,00	-0,00	0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00	-0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios Concedidos - Contribuições + Comprev	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios Concedidos - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
													871.680,61
2021	4.708.221,7651	9.447.768,1101	6.226.938,0725	140.793,2815	6.633,4071	0,00	0,00	87.681.203,90563	51.552.074,99	9.600.922,7484	61.152.997,7384	26.528.206,17	29.849.718,87
2022	4.784.356,0229	9.504.615,3774	6.264.405,5897	161.688,7948	13.990,6875	0,00	0,00	91.303.392,07205	52.316.433,6874	11.681.258,5674	63.997.692,2548	27.305.699,82	62.265.701,82
2023	4.856.616,1466	9.611.796,0926	6.335.047,4247	169.482,9498	22.116,1275	0,00	0,00	93.010.814,65279	53.043.383,34	13.623.935,6839	66.667.319,0239	26.343.495,63	96.531.772,38
2024	4.924.415,2515	9.607.133,0168	6.331.974,0338	183.058,5419	31.057,0372	0,00	0,00	94.359.619,27657	53.719.329,7293	16.078.519,704	69.797.849,4333	24.561.769,84	131.920.552,16
2025	4.987.094,6198	9.448.573,3551	6.227.468,8022	246.048,4016	40.865,8924	0,00	0,00	96.021.393,58534	54.335.165,8905	19.179.445,8818	73.514.611,7723	22.506.781,81	168.234.728,23
2026	5.043.914,2612	9.454.445,1294	6.231.338,8353	254.481,5271	51.599,1041	0,00	0,00	97.613.119,10051	54.883.122,3614	21.694.635,8273	76.577.758,1887	21.035.360,91	206.192.784,60
2027	5.094.123,3189	9.494.885,4853	6.257.992,7062	263.330,7173	63.310,16	0,00	0,00	98.486.475,65723	55.355.409,8488	24.133.096,3249	79.488.506,1737	18.997.969,48	245.325.126,96
2028	5.137.016,6667	9.436.840,5298	6.219.735,8037	272.643,8021	76.044,0503	0,00	0,00	99.022.812,00125	55.744.879,2406	27.009.510,8167	82.754.390,0573	16.268.421,94	284.982.706,59
2029	5.171.896,5027	9.322.858,8052	6.144.611,4853	332.583,0237	89.837,9284	0,00	0,00	99.483.727,96168	56.044.569,1779	30.145.602,2489	86.190.171,4268	13.293.556,53	324.945.233,29
2030	5.198.056,7592	9.106.751,3767	6.002.177,0437	374.592,2055	104.731,8937	0,00	0,00	99.939.246,72103	56.247.558,3863	33.727.898,7402	89.975.457,1265	9.963.789,59	364.853.339,09
2031	5.214.785,8851	8.555.752,8323	5.639.018,9122	559.693,5525	120.760,2773	0,00	0,00	100.319.143,18074	56.346.985,5492	38.595.496,6867	94.942.482,2359	5.376.660,94	403.332.375,41
2032	5.221.388,1422	8.502.628,6277	5.604.005,2319	574.483,0805	137.945,1189	0,00	0,00	100.270.550,29996	56.336.351,8281	41.578.944,3899	97.915.296,218	2.355.254,08	441.960.282,15
2033	5.217.192,8681	8.398.587,7929	5.535.432,8635	589.569,1907	156.295,6699	0,00	0,00	100.148.720,86896	56.209.551,9441	44.773.966,3427	100.983.518,2868	-834.797,42	480.566.646,66
2034	5.201.553,9671	8.091.752,2003	5.333.200,3138	668.774,3608	175.802,1991	0,00	0,00	99.553.371,24383	55.960.772,8595	48.738.453,7665	104.699.226,626	-5.145.855,38	517.928.306,86
2035	5.173.876,7256	7.616.141,3822	5.019.729,5473	817.758,818	196.451,2644	0,00	0,00	98.825.623,34271	55.584.856,8631	53.292.789,3017	108.877.646,1648	-10.052.022,82	553.285.654,95
2036	5.133.650,107	7.432.465,347	4.898.670,3423	903.586,2121	218.192,2908	0,00	0,00	98.110.131,44089	55.077.580,4965	56.724.877,9643	111.802.458,4608	-13.692.327,02	587.838.529,26
2037	5.080.372,9335	6.880.982,8734	4.535.193,2575	1.101.473,4343	240.959,3581	0,00	0,00	96.856.163,46754	54.434.907,7491	61.494.525,6898	115.929.433,4389	-19.073.269,97	619.618.731,75
2038	5.013.666,2792	6.681.326,2543	4.403.601,3949	1.164.409,2849	264.663,9875	0,00	0,00	95.758.755,59281	53.654.112,6254	64.869.957,3905	118.524.070,0159	-22.765.314,42	650.218.260,43
2039	4.933.283,7039	6.479.463,034	4.270.555,1815	1.184.954,281	289.211,7024	0,00	0,00	94.476.607,09715	52.733.737,4363	68.171.136,9468	120.904.874,3831	-26.428.267,29	679.563.243,57

2040	4.839.059,5528	5.814.029,8546	3.831.974,2223	1.401.625,9354	314.468,9433	0,00	0,00	92.705.653,05153	51.673.363,7006	73.108.178,5591	124.781.542,2597	-32.075.889,21	705.379.392,96
2041	4.730.973,0503	4.762.727,2536	3.139.070,2353	1.717.305,3115	340.289,0813	0,00	0,00	90.408.170,6576	50.473.968,3956	79.384.984,5989	129.858.952,9945	-39.450.782,34	725.469.487,47
2042	4.609.100,0914	4.121.417,9673	2.716.389,1148	1.827.565,3792	366.518,2089	0,00	0,00	88.180.052,99705	49.137.513,1629	83.930.681,7565	133.068.194,9194	-44.888.141,92	741.432.327,83
2043	4.473.685,0814	3.364.094,971	2.217.244,4127	1.913.980,5844	393.015,9246	0,00	0,00	85.693.198,40237	47.667.521,4311	88.721.299,7296	136.388.821,1607	-50.695.622,76	752.495.681,10
2044	4.325.169,4165	3.127.389,5637	2.061.234,0306	1.934.688,8396	419.590,3294	0,00	0,00	83.584.320,07217	46.069.429,1935	91.347.042,6249	137.416.471,8184	-53.832.151,75	761.131.245,11
2045	4.164.173,1814	2.857.533,6094	1.883.374,4244	1.952.485,112	446.054,0245	0,00	0,00	81.273.636,37924	44.350.340,0779	93.879.262,3421	138.229.602,42	-56.955.966,04	767.135.802,02
2046	3.991.536,36	2.401.528,7538	1.582.825,7696	2.058.325,4387	472.185,5322	0,00	0,00	78.655.888,70693	42.519.290,4397	96.874.147,1922	139.393.437,6319	-60.737.548,92	769.557.532,82
2047	3.808.272,8806	1.689.254,8981	1.113.372,5465	2.219.567,6083	497.777,7552	0,00	0,00	75.617.344,64459	40.586.943,2868	100.555.087,8455	141.142.031,1323	-65.524.686,49	766.980.634,34
2048	3.615.622,7519	1.008.150,0141	664.462,5093	2.381.378,5529	522.646,9866	0,00	0,00	72.474.237,14641	38.566.249,8774	103.831.052,0064	142.397.301,8838	-69.923.064,74	759.381.696,01
2049	3.414.978,2167	716.878,3575	472.488,0083	2.385.405,5063	546.587,2109	0,00	0,00	69.540.253,24028	36.471.739,4022	105.357.709,7833	141.829.449,1855	-72.289.195,95	748.525.646,63
2050	3.207.825,055	552.341,2365	364.043,0877	2.383.786,1943	569.321,2641	0,00	0,00	66.637.794,94683	34.318.913,4085	106.111.459,9612	140.430.373,3697	-73.792.578,42	735.061.154,25
2051	2.995.704,4832	384.473,1204	253.402,7384	2.376.171,3734	590.465,1892	0,00	0,00	63.612.062,87099	32.123.861,8263	106.568.474,4103	138.692.336,2366	-75.080.273,37	718.989.969,44
2052	2.780.216,4366	183.271,4638	120.792,5557	2.362.314,4133	609.813,978	0,00	0,00	60.438.072,50229	29.902.976,0613	106.828.873,0954	136.731.849,1567	-76.293.776,65	700.159.852,19
2053	2.563.069,5874	29.204,2168	19.248,2338	2.341.967,1282	627.112,2596	0,00	0,00	57.235.744,06914	27.673.462,4864	106.591.684,3595	134.265.146,8459	-77.029.402,78	678.844.729,84
2054	2.346.074,1792	0,00	0,00	2.314.882,3269	642.120,7879	0,00	0,00	54.122.918,45231	25.453.409,2788	105.575.148,8662	131.028.558,145	-76.905.639,69	655.758.644,78
2055	2.131.082,6223	0,00	0,00	2.280.860,2169	654.533,3953	0,00	0,00	50.994.243,75036	23.261.168,8899	104.131.184,6946	127.392.353,5845	-76.398.109,83	631.161.334,18
2056	1.919.959,6791	0,00	0,00	2.239.774,5793	664.102,0148	0,00	0,00	47.834.710,02479	21.114.911,1977	102.368.012,5979	123.482.923,7956	-75.648.213,77	605.181.715,16
2057	1.714.538,8074	0,00	0,00	2.191.575,7218	670.636,297	0,00	0,00	44.663.917,27048	19.032.198,2449	100.289.623,975	119.321.822,2199	-74.657.904,95	577.958.103,24
2058	1.516.546,679	0,00	0,00	2.136.344,8867	673.950,1877	0,00	0,00	41.505.451,064	17.029.296,677	97.902.219,5075	114.931.516,1845	-73.426.065,12	549.642.399,01
2059	1.327.533,6463	0,00	0,00	2.074.209,7342	673.887,3128	0,00	0,00	38.379.107,1962	15.120.493,2282	95.214.527,8736	110.335.021,1018	-71.955.913,91	520.396.577,04
2060	1.148.871,9742	0,00	0,00	2.005.299,2828	670.254,134	0,00	0,00	35.303.645,42142	13.318.279,1547	92.233.862,4437	105.552.141,5984	-70.248.496,18	490.395.955,82
2061	981.796,2622	0,00	0,00	1.929.850,4077	662.868,5205	0,00	0,00	32.300.470,22215	11.633.990,6916	88.974.293,5006	100.608.284,1922	-68.307.813,97	459.827.169,24
2062	827.359,3844	0,00	0,00	1.848.386,2211	651.653,0304	0,00	0,00	29.389.423,12526	10.077.274,5035	85.453.218,9237	95.530.493,4272	-66.141.070,30	428.885.691,15
2063	686.377,9837	0,00	0,00	1.761.520,684	636.615,8064	0,00	0,00	26.589.684,41248	8.655.398,3506	81.691.096,6014	90.346.494,952	-63.756.810,54	397.775.163,36

2064	559.485,7323	0,00	0,00	1.669.555,4555	617.852,2206	0,00	0,00	23.918.730,3488	7.373.855,3429	77.712.933,4886	85.086.788,8315	-61.168.058,48	366.703.247,11
2065	447.055,4138	0,00	0,00	1.573.974,5443	595.501,3035	0,00	0,00	21.394.759,23515	6.235.861,823	73.555.341,3431	79.791.203,1661	-58.396.443,93	335.872.606,94
2066	349.117,527	0,00	0,00	1.475.336,37	569.762,5336	0,00	0,00	19.030.197,98114	5.241.666,2964	69.246.182,5602	74.487.848,8566	-55.457.650,88	305.486.941,41
2067	265.509,3842	0,00	0,00	1.374.231,3226	540.911,6196	0,00	0,00	16.841.913,8739	4.389.539,3869	64.823.377,3928	69.212.916,7797	-52.371.002,91	275.747.110,50
2068	195.938,8178	0,00	0,00	1.271.469,9398	509.340,9906	0,00	0,00	14.836.518,57564	3.676.204,3822	60.320.676,5362	63.996.880,9184	-49.160.362,34	246.845.937,29
2069	139.931,8242	0,00	0,00	1.167.905,345	475.540,658	0,00	0,00	13.021.464,93455	3.096.492,5807	55.774.658,5459	58.871.151,1266	-45.849.686,19	218.967.386,20
2070	96.677,4285	0,00	0,00	1.062.875,8001	440.040,0647	0,00	0,00	11.395.621,40931	2.641.945,754	51.211.457,6761	53.853.403,4301	-42.457.782,02	192.291.380,85
2071	64.873,7997	0,00	0,00	959.966,4226	403.332,9171	0,00	0,00	9.961.980,55786	2.299.328,1946	46.695.557,7797	48.994.885,9743	-39.032.905,42	166.961.361,70
2072	42.804,1761	0,00	0,00	859.677,4799	365.972,8512	0,00	0,00	8.709.133,80443	2.051.591,6439	42.254.119,1959	44.305.710,8398	-35.596.577,04	143.110.149,47
2073	28.513,9841	0,00	0,00	762.566,8093	328.367,082	0,00	0,00	7.619.419,60071	1.879.820,4071	37.924.376,6938	39.804.197,1009	-32.184.777,50	120.843.242,75
2074	19.992,6538	0,00	0,00	668.568,4005	291.200,5975	0,00	0,00	6.673.474,32927	1.764.681,5775	33.727.869,5725	35.492.551,15	-28.819.076,82	100.252.074,21
2075	15.339,3962	0,00	0,00	578.138,6953	255.127,1391	0,00	0,00	5.849.987,79598	1.687.684,68	29.692.689,0172	31.380.373,6972	-25.530.385,90	81.402.576,88
2076	12.960,4905	0,00	0,00	494.318,8327	220.786,7985	0,00	0,00	5.134.157,90763	1.633.115,3704	25.866.492,4906	27.499.607,861	-22.365.449,95	64.315.654,16
2077	11.724,5873	0,00	0,00	415.986,6696	188.592,8257	0,00	0,00	4.510.425,54463	1.589.583,1916	22.262.008,1541	23.851.591,3457	-19.341.165,80	48.995.670,85
2078	10.948,2323	0,00	0,00	344.020,1989	158.700,5676	0,00	0,00	3.963.564,91752	1.549.993,6287	18.902.746,4514	20.452.740,0801	-16.489.175,16	35.412.911,22
2079	10.294,9442	0,00	0,00	279.493,3693	131.083,7615	0,00	0,00	3.483.080,19234	1.510.929,2865	15.814.465,7927	17.325.395,0792	-13.842.314,89	23.499.229,83
2080	9.656,2889	0,00	0,00	220.758,8187	105.404,8488	0,00	0,00	3.057.213,26238	1.471.413,5221	12.983.056,7811	14.454.470,3032	-11.397.257,04	13.184.013,80
2081	9.020,7874	0,00	0,00	166.227,4621	82.222,6489	0,00	0,00	2.680.899,11227	1.431.417,2338	10.419.732,7313	11.851.149,9651	-9.170.250,85	4.372.634,70
2082	8.394,8728	0,00	0,00	120.519,2346	61.841,6144	0,00	0,00	2.354.512,02145	1.390.881,8884	8.160.811,5371	9.551.693,4255	-7.197.181,40	0,00
2083	7.785,0901	0,00	0,00	83.092,4636	44.468,714	0,00	0,00	2.072.656,54329	1.349.535,078	6.211.892,4833	7.561.427,5613	-5.488.771,02	0,00
2084	7.198,2364	0,00	0,00	55.071,76	29.943,1036	0,00	0,00	1.833.233,76812	1.307.022,5256	4.595.235,8583	5.902.258,3839	-4.069.024,62	0,00
2085	6.643,8648	0,00	0,00	33.498,6356	18.282,6194	0,00	0,00	1.629.819,98179	1.263.241,0186	3.276.022,1021	4.539.263,1207	-2.909.443,14	0,00
2086	6.129,6612	0,00	0,00	17.995,7569	9.726,2264	0,00	0,00	1.460.875,59807	1.217.883,5014	2.234.447,5485	3.452.331,0499	-1.991.455,45	0,00
2087	5.662,5012	0,00	0,00	8.071,7212	4.207,9928	0,00	0,00	1.323.864,94658	1.170.701,2911	1.454.504,7323	2.625.206,0234	-1.301.341,08	0,00

2088	5.247,6144	0,00	0,00	2.807,924	1.321,5212	0,00	0,00	1.214.170,89504	1.121.478,2558	907.393,0522	2.028.871,308	-814.700,41	0,00
2089	4.887,0675	0,00	0,00	675,5254	274,8716	0,00	0,00	1.124.681,62188	1.070.067,2073	547.818,8234	1.617.886,0307	-493.204,41	0,00
2090	4.576,9934	0,00	0,00	84,874	5,4397	0,00	0,00	1.047.727,92329	1.016.374,5005	319.138,0541	1.335.512,5546	-287.784,63	0,00
2091	4.303,4631	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	977.634,62834	960.361,2236	176.276,2106	1.136.637,4342	-159.002,81	0,00
2092	4.041,9277	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	910.606,24321	901.999,392	87.799,1349	989.798,5269	-79.192,28	0,00
2093	3.773,5752	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	845.064,56315	841.396,747	37.308,5459	878.705,2929	-33.640,73	0,00
2094	3.494,5081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	780.156,8308	778.921,0542	12.449,9973	791.371,0515	-11.214,22	0,00
2095	3.207,0954	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	715.415,9799	715.111,41	3.107,4457	718.218,8557	-2.802,88	0,00
2096	2.913,9347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	650.627,0675	650.585,5157	423,395	651.008,9107	-381,84	0,00
2097	2.617,8442	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	586.008,6784	586.005,5192	31,5919	586.037,1111	-28,43	0,00
2098	2.321,8518	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	522.073,4469	522.073,4469	0,00	522.073,4469	0,00	0,00
2099	2.029,1796	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	459.524,7666	459.524,7666	0,00	459.524,7666	0,00	0,00
2100	1.743,2238	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	399.119,1872	399.119,1872	0,00	399.119,1872	0,00	0,00
2101	1.467,5277	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	341.627,0749	341.627,0749	0,00	341.627,0749	0,00	0,00
2102	1.205,7463	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	287.808,388	287.808,388	0,00	287.808,388	0,00	0,00
2103	961,5988	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	238.378,0745	238.378,0745	0,00	238.378,0745	0,00	0,00
2104	738,8025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	193.947,053	193.947,053	0,00	193.947,053	0,00	0,00
2105	540,9789	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	154.929,4938	154.929,4938	0,00	154.929,4938	0,00	0,00
2106	371,5108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	121.461,2541	121.461,2541	0,00	121.461,2541	0,00	0,00
2107	233,3146	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93.483,4997	93.483,4997	0,00	93.483,4997	0,00	0,00
2108	128,4515	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	70.782,2874	70.782,2874	0,00	70.782,2874	0,00	0,00
2109	57,4237	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53.003,4436	53.003,4436	0,00	53.003,4436	0,00	0,00
2110	17,8944	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	39.705,554	39.705,554	0,00	39.705,554	0,00	0,00
2111	2,7817	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	30.125,9334	30.125,9334	0,00	30.125,9334	0,00	0,00



2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.961,0984	22.961,0984	0,00	22.961,0984	0,00	0,00
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.116,8423	17.116,8423	0,00	17.116,8423	0,00	0,00
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.178,8098	12.178,8098	0,00	12.178,8098	0,00	0,00
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.078,0948	8.078,0948	0,00	8.078,0948	0,00	0,00
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.836,597	4.836,597	0,00	4.836,597	0,00	0,00
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.488,7641	2.488,7641	0,00	2.488,7641	0,00	0,00
2118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.010,8002	1.010,8002	0,00	1.010,8002	0,00	0,00
2119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	278,4067	278,4067	0,00	278,4067	0,00	0,00
2120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	37,6187	0,00	37,6187	62,38	67,96
2121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	74,04
2122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,65
2123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,87
2124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,72
2125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,28
2126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113,60
2127	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	123,76
2128	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	134,83
2129	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146,88
2130	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160,02
2131	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	174,32
2132	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189,91
2133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	206,89
2134	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	225,39
2135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	245,54



2136	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	267,49
2137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	291,41
2138	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	317,46
2139	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	345,85
2140	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	376,77
2141	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	410,46
2142	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	447,16
2143	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	487,14
2144	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	530,69
2145	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	578,14
2146	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	629,83
2147	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	686,14
2148	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	747,49
2149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	814,33
2150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	887,14
2151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	966,46
2152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.052,87
2153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.147,00
2154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.249,56
2155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.361,28
2156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.482,99
2157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.615,59
2158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.760,04
2159	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.917,40

2160	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.088,84
2161	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.275,60
2162	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.479,07
2163	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.700,72
2164	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.942,19
2165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.205,25
2166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.491,84
2167	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.804,04
2168	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.144,16
2169	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.514,69
2170	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.918,35
Totais de Controle:	166.597.553,29	194.087.062,90	127.921.018,73	75.669.566,73	22.066.749,86	0,00	0,00	3.513.065.491,64	1.846.754.423,89	3.759.250.504,99	5.606.004.928,88	-2.092.939.437,24	
Valor Atual:	51.888.863,90	85.110.087,09	56.095.284,67	7.549.137,54	1.784.540,50	0,00	0,00	1.003.169.547,35	562.643.600,22	441.397.627,74	1.004.041.227,96	-871.680,61	

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO).

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2021	90.131.036,00	-61.152.997,74	28.978.038,26	29.849.718,87
2022	96.413.675,20	-63.997.692,25	32.415.982,95	62.265.701,82
2023	100.933.389,58	-66.667.319,02	34.266.070,56	96.531.772,38
2024	105.186.629,21	-69.797.849,43	35.388.779,78	131.920.552,16
2025	109.828.787,84	-73.514.611,77	36.314.176,07	168.234.728,23
2026	114.535.814,55	-76.577.758,19	37.958.056,36	206.192.784,60
2027	118.620.848,54	-79.488.506,17	39.132.342,36	245.325.126,96
2028	122.411.969,69	-82.754.390,06	39.657.579,63	284.982.706,59
2029	126.152.698,13	-86.190.171,43	39.962.526,70	324.945.233,29
2030	129.883.562,93	-89.975.457,13	39.908.105,80	364.853.339,09
2031	133.421.518,55	-94.942.482,24	38.479.036,32	403.332.375,41
2032	136.543.202,96	-97.915.296,22	38.627.906,74	441.960.282,15
2033	139.589.882,80	-100.983.518,29	38.606.364,51	480.566.646,66
2034	142.060.886,82	-104.699.226,63	37.361.660,19	517.928.306,86
2035	144.234.994,26	-108.877.646,16	35.357.348,10	553.285.654,95
2036	146.355.332,77	-111.802.458,46	34.552.874,31	587.838.529,26
2037	147.709.635,93	-115.929.433,44	31.780.202,49	619.618.731,75
2038	149.123.598,69	-118.524.070,02	30.599.528,68	650.218.260,43
2039	150.249.857,52	-120.904.874,38	29.344.983,14	679.563.243,57
2040	150.597.691,65	-124.781.542,26	25.816.149,39	705.379.392,96
2041	149.949.047,51	-129.858.952,99	20.090.094,52	725.469.487,47
2042	149.031.035,28	-133.068.194,92	15.962.840,36	741.432.327,83
2043	147.452.174,42	-136.388.821,16	11.063.353,26	752.495.681,10
2044	146.052.035,83	-137.416.471,82	8.635.564,01	761.131.245,11
2045	144.234.159,33	-138.229.602,42	6.004.556,91	767.135.802,02
2046	141.815.168,44	-139.393.437,63	2.421.730,80	769.557.532,82
2047	138.565.132,65	-141.142.031,13	-2.576.898,49	766.980.634,34
2048	134.798.363,56	-142.397.301,88	-7.598.938,32	759.381.696,01
2049	130.973.399,80	-141.829.449,19	-10.856.049,39	748.525.646,63
2050	126.965.881,00	-140.430.373,37	-13.464.492,37	735.061.154,25
2051	122.621.151,43	-138.692.336,24	-16.071.184,81	718.989.969,44
2052	117.901.731,91	-136.731.849,16	-18.830.117,25	700.159.852,19
2053	112.950.024,49	-134.265.146,85	-21.315.122,36	678.844.729,84
2054	107.942.473,08	-131.028.558,15	-23.086.085,06	655.758.644,78
2055	102.795.042,99	-127.392.353,58	-24.597.310,60	631.161.334,18
2056	97.503.304,77	-123.482.923,80	-25.979.619,02	605.181.715,16
2057	92.098.210,30	-119.321.822,22	-27.223.611,92	577.958.103,24
2058	86.615.811,95	-114.931.516,18	-28.315.704,23	549.642.399,01
2059	81.089.199,14	-110.335.021,10	-29.245.821,97	520.396.577,04
2060	75.551.520,38	-105.552.141,60	-30.000.621,22	490.395.955,82
2061	70.039.497,61	-100.608.284,19	-30.568.786,58	459.827.169,24
2062	64.589.015,34	-95.530.493,43	-30.941.478,09	428.885.691,15
2063	59.235.967,17	-90.346.494,95	-31.110.527,79	397.775.163,36
2064	54.014.872,58	-85.086.788,83	-31.071.916,25	366.703.247,11
2065	48.960.563,00	-79.791.203,17	-30.830.640,17	335.872.606,94
2066	44.102.183,33	-74.487.848,86	-30.385.665,53	305.486.941,41

2067	39.473.085,87	-69.212.916,78	-29.739.830,91	275.747.110,50
2068	35.095.707,70	-63.996.880,92	-28.901.173,21	246.845.937,29
2069	30.992.600,04	-58.871.151,13	-27.878.551,08	218.967.386,20
2070	27.177.398,07	-53.853.403,43	-26.676.005,36	192.291.380,85
2071	23.664.866,82	-48.994.885,97	-25.330.019,15	166.961.361,70
2072	20.454.498,61	-44.305.710,84	-23.851.212,23	143.110.149,47
2073	17.537.290,39	-39.804.197,10	-22.266.906,72	120.843.242,75
2074	14.901.382,61	-35.492.551,15	-20.591.168,54	100.252.074,21
2075	12.530.876,36	-31.380.373,70	-18.849.497,33	81.402.576,88
2076	10.412.685,14	-27.499.607,86	-17.086.922,72	64.315.654,16
2077	8.531.608,04	-23.851.591,35	-15.319.983,30	48.995.670,85
2078	6.869.980,45	-20.452.740,08	-13.582.759,63	35.412.911,22
2079	5.411.713,68	-17.325.395,08	-11.913.681,40	23.499.229,83
2080	4.139.254,28	-14.454.470,30	-10.315.216,02	13.184.013,80
2081	3.039.770,86	-11.851.149,97	-8.811.379,10	4.372.634,70
2082	2.354.512,02	-9.551.693,43	-7.197.181,40	0,00
2083	2.072.656,54	-7.561.427,56	-5.488.771,02	0,00
2084	1.833.233,77	-5.902.258,38	-4.069.024,62	0,00
2085	1.629.819,98	-4.539.263,12	-2.909.443,14	0,00
2086	1.460.875,60	-3.452.331,05	-1.991.455,45	0,00
2087	1.323.864,95	-2.625.206,02	-1.301.341,08	0,00
2088	1.214.170,90	-2.028.871,31	-814.700,41	0,00
2089	1.124.681,62	-1.617.886,03	-493.204,41	0,00
2090	1.047.727,92	-1.335.512,55	-287.784,63	0,00
2091	977.634,63	-1.136.637,43	-159.002,81	0,00
2092	910.606,24	-989.798,53	-79.192,28	0,00
2093	845.064,56	-878.705,29	-33.640,73	0,00
2094	780.156,83	-791.371,05	-11.214,22	0,00
2095	715.415,98	-718.218,86	-2.802,88	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 881.684.086,25
Benefícios líquidos ponderados pelo instante b):	R\$ 10.560.464.204,91
Duração do Passivo:	11,98

*não tivemos acesso a taxa de juros atuarial do exercício anterior.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



3

Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

COD	DESCRIÇÃO	ANO DE 2020	ANO DE 2021	GANHOS / PERDAS
109001	Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ 70.641.237,32	R\$ 386.864.032,24	-R\$ 316.222.794,92
111000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 5.071.137,85	R\$ 5.488.837,45	-R\$ 417.699,60
111101	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 934.024,50	R\$ 726.334,90	R\$ 207.689,60
111201	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 4.137.113,35	R\$ 4.762.502,55	-R\$ 625.389,20
111301	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
111401	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
112000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 0,00	R\$ 188.661,78	-R\$ 188.661,78
119900	Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 0,00	R\$ 46.211.364,67	-R\$ 46.211.364,67
121000	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 15.897.733,40	R\$ 85.110.087,09	-R\$ 69.212.353,69
121100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ 3.912.780,86	R\$ 74.451.436,48	-R\$ 70.538.655,62
121200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 9.694.812,28	R\$ 10.658.650,61	-R\$ 963.838,33
121300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
121400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 81.969,90	R\$ 0,00	R\$ 81.969,90
121500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 109.219,55	R\$ 0,00	R\$ 109.219,55
121600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 1.957.231,87	R\$ 0,00	R\$ 1.957.231,87
121700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 141.718,94	R\$ 0,00	R\$ 141.718,94
122000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 57.365.233,74	R\$ 56.095.284,67	R\$ 1.269.949,07
122100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ 16.097.171,60	R\$ 49.070.264,95	-R\$ 32.973.093,35
122200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 39.884.435,74	R\$ 7.025.019,72	R\$ 32.859.416,02
122300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
122400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 49.523,48	R\$ 0,00	R\$ 49.523,48
122500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 65.986,81	R\$ 0,00	R\$ 65.986,81
122600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 1.182.494,25	R\$ 0,00	R\$ 1.182.494,25
122700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 85.621,86	R\$ 0,00	R\$ 85.621,86
123000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ 0,00	R\$ 7.549.137,54	-R\$ 7.549.137,54
123100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,00	R\$ 5.553.741,24	-R\$ 5.553.741,24
123200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 1.535.963,82	-R\$ 1.535.963,82
123300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
123400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 459.432,48	-R\$ 459.432,48
124000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 0,00	R\$ 1.784.540,50	-R\$ 1.784.540,50
124100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,00	R\$ 1.272.679,91	-R\$ 1.272.679,91
124200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
124300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
124400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 778,90	-R\$ 778,90
124500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 0,00	R\$ 511.081,69	-R\$ 511.081,69
129000	Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 162.121.338,02	R\$ 40.978.790,06	R\$ 121.142.547,96
130101	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
130201	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

139901	Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$ 0,00	R\$ 759.762.843,59	-R\$ 759.762.843,59
190000	(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$ 240.455.443,01	R\$ 1.003.169.547,35	-R\$ 762.714.104,34
210000	Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 833.587.221,49	R\$ 562.643.600,22	R\$ 270.943.621,27
211001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 140.297.668,96	R\$ 81.646.627,18	R\$ 58.651.041,78
212001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 621.426.253,98	R\$ 431.812.980,27	R\$ 189.613.273,71
213001	Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
214001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 23.257.362,32	R\$ 8.636.178,70	R\$ 14.621.183,62
215001	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 48.605.936,23	R\$ 40.547.814,07	R\$ 8.058.122,16
219901	Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
220000	Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 984.255.992,17	R\$ 441.397.627,74	R\$ 542.858.364,43
221000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 147.820.918,95	R\$ 157.647.074,36	-R\$ 9.826.155,41
222000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 702.029.883,01	R\$ 174.575.595,17	R\$ 527.454.287,84
223000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
224000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 5.119.361,17	R\$ 13.128.183,78	-R\$ 8.008.822,61
225000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 6.821.215,49	R\$ 13.128.182,13	-R\$ 6.306.966,64
226000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 122.237.272,75	R\$ 82.918.592,30	R\$ 39.318.680,45
227000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 227.340,80	R\$ 0,00	R\$ 227.340,80
229000	Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
239901	Outras Despesas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
240000	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$ 1.817.843.213,66	R\$ 1.004.041.227,96	R\$ 813.801.985,70
	(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	-R\$ 1.577.387.770,65	-R\$ 871.680,61	-R\$ 1.576.516.090,04
	(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$ 511.662,43	R\$ 871.680,61	-R\$ 360.018,18
	(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	-R\$ 1.576.876.108,22	R\$ 0,00	-R\$ 1.576.876.108,22

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

O Plano Financeiro não possui alíquotas suplementares, sendo sua insuficiência financeira aportada pelo Ente federativo.

ANEXO 10

Tábuas.

Idade	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecremental		
	q_x - IBGE - 2019	q_x - Álvaro Vindas	q_x - IBGE - 2019	p_x - IBGE - 2019	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
0	0,01193762	0,00000000	0,01193762	0,98806238	0,01193762	0,00000000	0,98806238
1	0,00079617	0,00000000	0,00079617	0,99920383	0,00079617	0,00000000	0,99920383
2	0,00051809	0,00000000	0,00051809	0,99948191	0,00051809	0,00000000	0,99948191
3	0,00039709	0,00000000	0,00039709	0,99960291	0,00039709	0,00000000	0,99960291
4	0,00032761	0,00000000	0,00032761	0,99967239	0,00032761	0,00000000	0,99967239
5	0,00028266	0,00000000	0,00028266	0,99971734	0,00028266	0,00000000	0,99971734
6	0,00025209	0,00000000	0,00025209	0,99974791	0,00025209	0,00000000	0,99974791
7	0,00023149	0,00000000	0,00023149	0,99976851	0,00023149	0,00000000	0,99976851
8	0,00021906	0,00000000	0,00021906	0,99978094	0,00021906	0,00000000	0,99978094
9	0,00021455	0,00000000	0,00021455	0,99978545	0,00021455	0,00000000	0,99978545
10	0,00021903	0,00000000	0,00021903	0,99978097	0,00021903	0,00000000	0,99978097
11	0,00023497	0,00000000	0,00023497	0,99976503	0,00023497	0,00000000	0,99976503
12	0,00026664	0,00000000	0,00026664	0,99973336	0,00026664	0,00000000	0,99973336
13	0,00032088	0,00000000	0,00032088	0,99967912	0,00032088	0,00000000	0,99967912
14	0,00040827	0,00057700	0,00040827	0,99959173	0,00040827	0,00057688	0,99901484
15	0,00068319	0,00057500	0,00068319	0,99931681	0,00068319	0,00057480	0,99874201
16	0,00084958	0,00057300	0,00084958	0,99915042	0,00084958	0,00057276	0,99857766
17	0,00099755	0,00057200	0,00099755	0,99900245	0,00099755	0,00057171	0,99843073
18	0,00111379	0,00057000	0,00111379	0,99888621	0,00111379	0,00056968	0,99831652
19	0,00120345	0,00056900	0,00120345	0,99879655	0,00120345	0,00056866	0,99822789

20	0,00129227	0,00056900	0,00129227	0,99870773	0,00129227	0,00056863	0,99813909
21	0,00138023	0,00056900	0,00138023	0,99861977	0,00138023	0,00056861	0,99805117
22	0,00144035	0,00056900	0,00144035	0,99855965	0,00144035	0,00056859	0,99799106
23	0,00146590	0,00057000	0,00146590	0,99853410	0,00146590	0,00056958	0,99796452
24	0,00146630	0,00057200	0,00146630	0,99853370	0,00146630	0,00057158	0,99796212
25	0,00145508	0,00057500	0,00145508	0,99854492	0,00145508	0,00057458	0,99797034
26	0,00144804	0,00057900	0,00144804	0,99855196	0,00144804	0,00057858	0,99797338
27	0,00145204	0,00058300	0,00145204	0,99854796	0,00145204	0,00058258	0,99796538
28	0,00147527	0,00058900	0,00147527	0,99852473	0,00147527	0,00058857	0,99793616
29	0,00151420	0,00059600	0,00151420	0,99848580	0,00151420	0,00059555	0,99789025
30	0,00155908	0,00060500	0,00155908	0,99844092	0,00155908	0,00060453	0,99783639
31	0,00160427	0,00061500	0,00160427	0,99839573	0,00160427	0,00061451	0,99778122
32	0,00165403	0,00062800	0,00165403	0,99834597	0,00165403	0,00062748	0,99771849
33	0,00170787	0,00064300	0,00170787	0,99829213	0,00170787	0,00064245	0,99764967
34	0,00176789	0,00066000	0,00176789	0,99823211	0,00176789	0,00065942	0,99757269
35	0,00183799	0,00068100	0,00183799	0,99816201	0,00183799	0,00068037	0,99748164
36	0,00192039	0,00070400	0,00192039	0,99807961	0,00192039	0,00070332	0,99737628
37	0,00201474	0,00073200	0,00201474	0,99798526	0,00201474	0,00073126	0,99725400
38	0,00212223	0,00076400	0,00212223	0,99787777	0,00212223	0,00076319	0,99711458
39	0,00224439	0,00080100	0,00224439	0,99775561	0,00224439	0,00080010	0,99695551
40	0,00238025	0,00084400	0,00238025	0,99761975	0,00238025	0,00084300	0,99677675
41	0,00253348	0,00089300	0,00253348	0,99746652	0,00253348	0,00089187	0,99657465
42	0,00271032	0,00094900	0,00271032	0,99728968	0,00271032	0,00094771	0,99634197
43	0,00291408	0,00101400	0,00291408	0,99708592	0,00291408	0,00101252	0,99607340
44	0,00314315	0,00108800	0,00314315	0,99685685	0,00314315	0,00108629	0,99577056
45	0,00339424	0,00117400	0,00339424	0,99660576	0,00339424	0,00117201	0,99543375
46	0,00366421	0,00127100	0,00366421	0,99633579	0,00366421	0,00126867	0,99506712
47	0,00395325	0,00138300	0,00395325	0,99604675	0,00395325	0,00138027	0,99466648

48	0,00426061	0,00151100	0,00426061	0,99573939	0,00426061	0,00150778	0,99423161
49	0,00458835	0,00165700	0,00458835	0,99541165	0,00458835	0,00165320	0,99375845
50	0,00494209	0,00182300	0,00494209	0,99505791	0,00494209	0,00181850	0,99323941
51	0,00532310	0,00201400	0,00532310	0,99467690	0,00532310	0,00200864	0,99266826
52	0,00572830	0,00223100	0,00572830	0,99427170	0,00572830	0,00222461	0,99204709
53	0,00615816	0,00247900	0,00615816	0,99384184	0,00615816	0,00247137	0,99137048
54	0,00661639	0,00276200	0,00661639	0,99338361	0,00661639	0,00275286	0,99063075
55	0,00711404	0,00308500	0,00711404	0,99288596	0,00711404	0,00307403	0,98981194
56	0,00765176	0,00345200	0,00765176	0,99234824	0,00765176	0,00343879	0,98890945
57	0,00822196	0,00387200	0,00822196	0,99177804	0,00822196	0,00385608	0,98792196
58	0,00882478	0,00435000	0,00882478	0,99117522	0,00882478	0,00433081	0,98684441
59	0,00947027	0,00489500	0,00947027	0,99052973	0,00947027	0,00487182	0,98565791
60	0,01017097	0,00551600	0,01017097	0,98982903	0,01017097	0,00548795	0,98434108
61	0,01094259	0,00622300	0,01094259	0,98905741	0,01094259	0,00618895	0,98286846
62	0,01179698	0,00702900	0,01179698	0,98820302	0,01179698	0,00698754	0,98121548
63	0,01274726	0,00794700	0,01274726	0,98725274	0,01274726	0,00789635	0,97935639
64	0,01379947	0,00899300	0,01379947	0,98620053	0,01379947	0,00893095	0,97726958
65	0,01493572	0,01018300	0,01493572	0,98506428	0,01493572	0,01010695	0,97495732
66	0,01617757	0,01154200	0,01617757	0,98382243	0,01617757	0,01144864	0,97237379
67	0,01757826	0,01308700	0,01757826	0,98242174	0,01757826	0,01297198	0,96944976
68	0,01916758	0,01484700	0,01916758	0,98083242	0,01916758	0,01470471	0,96612771
69	0,02094105	0,01685200	0,02094105	0,97905895	0,02094105	0,01667555	0,96238340
70	0,02285540	0,01913500	0,02285540	0,97714460	0,02285540	0,01891633	0,95822827
71	0,02491393	0,02173400	0,02491393	0,97508607	0,02491393	0,02146326	0,95362281
72	0,02717753	0,02469500	0,02717753	0,97282247	0,02717753	0,02435943	0,94846305
73	0,02967458	0,02806600	0,02967458	0,97032542	0,02967458	0,02764958	0,94267584
74	0,03240883	0,03190400	0,03240883	0,96759117	0,03240883	0,03138701	0,93620415
75	0,03534470	0,03627500	0,03534470	0,96465530	0,03534470	0,03563394	0,92902136

76	0,03849994	0,04125200	0,03849994	0,96150006	0,03849994	0,04045790	0,92104216
77	0,04195337	0,04691900	0,04195337	0,95804663	0,04195337	0,04593479	0,91211183
78	0,04575308	0,05340500	0,04575308	0,95424692	0,04575308	0,05218328	0,90206364
79	0,04991208	0,06071800	0,04991208	0,95008792	0,04991208	0,05920272	0,89088520
80	0,05398753	0,06908400	0,05398753	0,94601247	0,05398753	0,06721916	0,87879331
81	0,05825771	0,07860800	0,05825771	0,94174229	0,05825771	0,07631824	0,86542405
82	0,06275005	0,08945300	0,06275005	0,93724995	0,06275005	0,08664641	0,85060354
83	0,06749614	0,10180000	0,06749614	0,93250386	0,06749614	0,09836445	0,83413941
84	0,07253264	0,11585900	0,07253264	0,92746736	0,07253264	0,11165722	0,81581014
85	0,07790241	0,13186500	0,07790241	0,92209759	0,07790241	0,12672870	0,79536889
86	0,08365600	0,15009000	0,08365600	0,91634400	0,08365600	0,14381204	0,77253196
87	0,08985348	0,17084000	0,08985348	0,91014652	0,08985348	0,16316472	0,74698180
88	0,09656686	0,19446500	0,09656686	0,90343314	0,09656686	0,18507556	0,71835758
89	0,10388328	0,22136300	0,10388328	0,89611672	0,10388328	0,20986504	0,68625168
90	0,11190920	0,25198800	0,11190920	0,88809080	0,11190920	0,23788811	0,65020268
91	0,12077612	0,00000000	0,12077612	0,87922388	0,12077612	0,00000000	0,87922388
92	0,13064827	0,00000000	0,13064827	0,86935173	0,13064827	0,00000000	0,86935173
93	0,14173334	0,00000000	0,14173334	0,85826666	0,14173334	0,00000000	0,85826666
94	0,15429764	0,00000000	0,15429764	0,84570236	0,15429764	0,00000000	0,84570236
95	0,16868771	0,00000000	0,16868771	0,83131229	0,16868771	0,00000000	0,83131229
96	0,18536194	0,00000000	0,18536194	0,81463806	0,18536194	0,00000000	0,81463806
97	0,20493768	0,00000000	0,20493768	0,79506232	0,20493768	0,00000000	0,79506232
98	0,22826268	0,00000000	0,22826268	0,77173732	0,22826268	0,00000000	0,77173732
99	0,25652560	0,00000000	0,25652560	0,74347440	0,25652560	0,00000000	0,74347440
100	0,29142878	0,00000000	0,29142878	0,70857122	0,29142878	0,00000000	0,70857122
101	0,33545771	0,00000000	0,33545771	0,66454229	0,33545771	0,00000000	0,66454229
102	0,39228201	0,00000000	0,39228201	0,60771799	0,39228201	0,00000000	0,60771799
103	0,46724349	0,00000000	0,46724349	0,53275651	0,46724349	0,00000000	0,53275651

104	0,56740274	0,00000000	0,56740274	0,43259726	0,56740274	0,00000000	0,43259726
105	0,69845208	0,00000000	0,69845208	0,30154792	0,69845208	0,00000000	0,30154792
106	0,84957230	0,00000000	0,84957230	0,15042770	0,84957230	0,00000000	0,15042770
107	0,96527114	0,00000000	0,96527114	0,03472886	0,96527114	0,00000000	0,03472886
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

q_x : probabilidade de **sucumbir** (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”; e

p_x : probabilidade de **não sucumbir** (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”.

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management