
REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO ESTADO

RORAIMA

**PROJEÇÃO ATUARIAL
FLUXO FINANCEIRO DE RECEITAS E DESPESAS
PLANO PREVIDENCIÁRIO MILITARES**

JUNHO DE 2017



1. Introdução

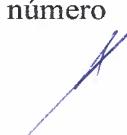
Quando um Plano de Benefícios de ordem previdenciária é implantado existe uma série de controles que precisam ser feitos com o objetivo de dar consistência e equilíbrio à sua continuidade.

Um dos controles necessários, obrigatório pela Lei Complementar nº 101 de 04/05/2000 (Lei de Responsabilidades Fiscais) artigo 53, parágrafo 1º, inciso II, ou, para complemento da Avaliação Atuarial anual, conforme Portaria MPAS nº 403 de 10/12/2008, é a Projeção Atuarial que é um Fluxo de Receitas e Despesas ao longo do tempo.

A Lei de Responsabilidades Fiscais não cita o prazo pelo qual a Projeção deva ser feita, por isso utilizamos 75 (setenta e cinco) anos para cumprir a exigência desta Lei, utilizando o mesmo prazo da Portaria 403 que exige que o prazo seja de 75 (setenta e cinco) anos.

O Regime Próprio de Previdência instituído em Roraima, como em todo e qualquer Plano de natureza previdenciária, necessita que seus dirigentes e responsáveis acompanhem constantemente sua evolução, através da Avaliação Atuarial e da Projeção Atuarial, para que atenda os fins pretendidos e fique sob seu controle.

O objetivo deste relatório é documentar os resultados obtidos na análise que foi feita considerando a evolução da massa de Servidores em atividade, bem como dos aposentados e pensionistas, a partir da massa de servidores estudados na última Avaliação Atuarial, acrescentando-se variáveis atuariais para determinação do número de mortes e entradas em benefício de invalidez.



2. Parecer Atuarial

Com base nos dados que nos foram fornecidos pelo Estado de Roraima, podemos afirmar que tais dados estão satisfatoriamente completos para efeitos de estudos atuariais.

A base de dados utilizada é a mesma daquela que gerou o relatório da Avaliação Atuarial Anual realizada em junho de 2017. O exercício a que se referem os resultados é 2017.

A formulação utilizada, bem como os motivos da utilização de determinadas hipóteses, para determinação do resultado do Fluxo Financeiro, constam em Nota Técnica Atuarial enviada à SPS – Secretaria de Previdência Social.

Item 3 – Tabela de Evolução de Novas Aposentadorias

Esta tabela mostra o número de servidores que devem se aposentar por tempo de contribuição, por idade ou compulsoriamente, ao longo do tempo, mostrando o total de salários atual e o total projetado para a data da aposentadoria. O “K” representa o tempo faltante para a aquisição do benefício, ou seja, exemplificando, temos 1 servidor que poderá requerer o benefício em oito anos pois o K é igual a 8. O valor de “K” foi determinado com base na legislação, considerando-se as regras, permanente e de transição, para contagem do tempo para aposentadoria. A hipótese para a entrada de novos servidores ao longo do tempo afeta apenas a quantidade de servidores em atividade, mas é demonstrada apenas no fluxo de receitas e despesas. Teoricamente, o máximo que o K pode atingir é 40 anos (para servidores com idade muito baixa na data da avaliação e que se enquadram na regra permanente, o K pode ser maior do que 40), quando a atual população de ativos deverá estar extinta devido às aposentadorias e às mortes.

Item 4 – Parâmetros Iniciais e Hipóteses Adotadas

Os principais parâmetros iniciais e hipóteses, adotados para este estudo, foram definidos na última Avaliação Atuarial do Regime Próprio e por estatísticas realizadas sobre a massa de servidores na data daquela avaliação. Utilizamos as idades iniciais médias de 60 anos (média de massas de outros estudos realizados), para aposentadorias normais, pois não há servidores recebendo estes benefícios e os cálculos dependem de uma hipótese inicial. Como utilizamos o regime de Repartição Simples para definição dos Auxílios, considerando-se que o valor arrecadado será gasto com o pagamento das despesas, o Fluxo Financeiro reflete a entrada e a saída dos valores apenas para demonstração.

Item 5 – População Anual em Estudo

A população anual em estudo foi definida a partir dos parâmetros iniciais, do número de aposentadorias da Tabela de Evolução de Novas Aposentadorias e mediante cálculos atuariais que definiram o número de falecimentos de servidores em atividade, número de falecimentos de servidores inativos, válidos ou inválidos, que geram benefícios de pensão por morte, número de falecimentos de pensionistas, extinguindo a responsabilidade do Instituto, e o número de servidores que passam a ser inválidos, gerando benefícios de aposentadoria por invalidez. Note que há Aposentadorias por Invalidez, estimadas ao longo do tempo, pois a massa em estudo é significativa, apesar de a probabilidade de se tornar inválido ser pequena. Note que o número de Aposentadorias por Invalidez diminui ao longo do tempo, pois a massa em estudo é significativa e a probabilidade de morte é grande.

O gráfico mostra a evolução das populações. As observações mais importantes são nos primeiros vinte anos, aonde se percebe o momento crítico para contratação de novos Servidores. Note que o número de Servidores em Atividade torna-se nulo, pois não consideramos a reposição dos aposentados, falecidos e inválidos. A tendência é que toda a massa seja extinta e o ideal é que a linha de Servidores em Atividade permaneça acima das demais linhas, dos benefícios.

2. Parecer Atuarial

Item 6 – Fluxo Financeiro de Receitas e Despesas

O custo normal é aplicado sobre a folha de pagamentos dos servidores em atividade, que é projetada anualmente em função da população estimada conforme hipóteses atuariais e a definição da data de aposentadoria de cada servidor.

Como o plano encontra-se superavitário, a contribuição relativa ao Passivo Atuarial, chamada de Custo Especial, não foi definida.

Os auxílios (auxílio doença, salário maternidade, salário família e auxílio reclusão) são calculados em função da observação das ocorrências dos três anos anteriores e/ou da expectativa de gastos para o ano seguinte e são demonstrados no fluxo tanto nas despesas como nas receitas, não afetando o resultado, pois são benefícios não programados e estima-se que serão gastos os recursos arrecadados.

Dívidas a receber do Estado são constantes no fluxo e são determinadas em função do prazo restante e do valor que está sendo pago na data da avaliação. Caso haja dívidas na rubrica “outros créditos”, estes serão somados nas receitas do primeiro ano.

A Compensação Previdenciária é descontada da folha de inativos projetada em função do percentual obtido entre a relação dos valores das reservas matemáticas descontadas da estimativa de compensação e das reservas sem a consideração da compensação. Porém, a contribuição sobre os benefícios é demonstrada na coluna "Receitas Normais do Servidor".

Os juros são comutados apenas em caso de saldo positivo. Note que em 2.044 o patrimônio estará reduzindo, terminando no ano de 2.066. Devido à projeção dos novos entrantes, o patrimônio volta a crescer em 2077.

Conclusão

Considerando a hipótese de que novos servidores ingressarão no serviço público estadual, observamos a folha de pagamento aumentar nos momentos de aplicação da hipótese "novos entrados", aumentando também o nível da contribuição futura, observando também o crescimento do patrimônio. O efeito contrário também ocorre, pois os servidores inseridos pela hipótese podem gerar benefícios por morte e invalidez.

Como o Estado terá que manter seu quadro de servidores em número suficiente para que a prestação de serviços não seja interrompida, concluímos que o futuro do Regime Próprio não corre riscos de insolvência.

Contudo, recomendamos que se mantenha o processo de acompanhamento das ocorrências de concessão de quaisquer benefícios e do cadastro dos servidores em atividade ou aposentados, bem como dos pensionistas para que os estudos futuros tenham subsídios confiáveis, permitindo projeções mais próximas a realidade.



Álvaro Henrique Ferraz de Abreu
Atuário MIBA 1.072

3 - Evolução de Novas Aposentadorias

Ano Base	K	Nº de Servidores	Salários na		Idades Médias	
			Avaliação	Aposentadoria	Avaliação	Aposentadoria
2.017	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.018	1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.019	2	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.020	3	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.021	4	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.022	5	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.023	6	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.024	7	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.025	8	1	4.525,97	3.753,50	44,59	52,29
2.026	9	2	6.616,19	4.361,41	47,64	56,25
2.027	10	3	23.867,75	20.695,37	45,06	54,50
2.028	11	4	31.004,39	26.572,11	44,41	55,00
2.029	12	8	51.529,24	49.160,60	45,51	57,00
2.030	13	3	18.335,87	16.544,98	43,97	56,38
2.031	14	12	96.611,36	82.596,28	44,41	57,90
2.032	15	17	119.993,61	103.998,29	42,89	57,33
2.033	16	27	154.833,48	136.822,46	42,12	57,76
2.034	17	37	214.558,28	200.175,06	41,29	57,76
2.035	18	40	264.448,15	242.527,32	40,81	58,32
2.036	19	68	441.285,85	403.606,88	40,74	59,22
2.037	20	101	639.746,90	589.108,62	40,06	59,48
2.038	21	133	804.288,88	758.871,38	39,66	60,15
2.039	22	115	646.210,26	618.273,10	37,97	59,42
2.040	23	101	615.001,93	590.093,65	37,02	59,54
2.041	24	96	575.777,54	559.451,16	35,97	59,51
2.042	25	114	633.345,38	632.424,79	35,06	59,57
2.043	26	115	613.659,82	627.837,56	34,70	60,22
2.044	27	110	514.834,69	543.324,92	33,78	60,31
2.045	28	92	473.105,87	504.566,52	32,49	60,04
2.046	29	87	416.420,24	446.383,28	31,77	60,21
2.047	30	72	329.820,28	360.871,08	31,63	61,12
2.048	31	90	380.865,84	423.487,06	30,46	60,94
2.049	32	137	558.577,92	632.290,19	30,07	61,64
2.050	33	96	394.360,05	450.638,98	28,49	60,87
2.051	34	46	195.047,95	223.637,65	26,48	60,00
2.052	35	33	123.187,32	142.241,50	25,50	60,00
2.053	36	41	154.994,01	179.852,31	24,53	60,00
2.054	37	29	108.255,72	126.205,11	23,57	60,00
2.055	38	20	74.658,99	87.448,54	22,49	60,00
2.056	39	6	22.397,64	26.418,38	21,48	60,00
2.057	40	1	1.606,22	1.902,90	20,96	60,00
2.058	41	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.059	42	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.060	43	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.061	44	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.062	45	0	0,00	0,00	0,00	0,00

3 - Evolução de Novas Aposentadorias

Ano Base	K	Nº de Servidores	Salários na		Idades Médias	
			Avaliação	Aposentadoria	Avaliação	Aposentadoria
2.063	46	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.064	47	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.065	48	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.066	49	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.067	50	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.068	51	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.069	52	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.070	53	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.071	54	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.072	55	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.073	56	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.074	57	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.075	58	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.076	59	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.077	60	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.078	61	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.079	62	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.080	63	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.081	64	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.082	65	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.083	66	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.084	67	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.085	68	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.086	69	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.087	70	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.088	71	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.089	72	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.090	73	0	0,00	0,00	0,00	0,00
2.091	74	0	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL		1.857	9.703.773,60	9.816.142,94		

Obs. 1: Os salários médios na aposentadoria podem ser menores devido a proporcionalidade imposta aos benefícios de Aposentadoria por Idade e Aposentadoria Compulsória.

Obs. 2: As idades médias na aposentadoria podem ser menores devido a servidores que já se tornaram elegíveis a um benefício de aposentadoria, mas permanecem em atividade.

3.1 - Evolução Anual da Folha de Pagamentos de Benefícios

Ano Base	K	Nº de Aposentadorias	Valor Médio Aposentadoria	Folha de Aposentados		Folha de Pensionistas		Folha de Inválidos		Folha Total Provável	
				Adicional	Total	Adicional	Total	Adicional	Total	Adicional	Total
Valores iniciais da Folha de Pagamentos					0,00		25.725,43		35.339,09		61.064,52
2.017	0	0	0,00	0,00	0,00	6.314,34	32.039,77	35.339,09	6.314,34	67.378,86	
2.018	1	0	0,00	0,00	0,00	8.158,72	40.198,50	21.521,71	56.860,80	29.680,43	97.059,29
2.019	2	0	0,00	0,00	0,00	9.854,32	50.052,82	23.308,48	80.169,28	33.162,80	130.222,10
2.020	3	0	0,00	0,00	0,00	11.491,80	61.544,62	24.837,61	105.006,89	36.329,41	166.551,51
2.021	4	0	0,00	0,00	0,00	13.143,72	74.688,34	26.342,62	131.349,51	39.486,34	206.037,85
2.022	5	0	0,00	0,00	0,00	14.859,96	89.548,30	27.917,24	159.266,75	42.777,20	248.815,05
2.023	6	0	0,00	0,00	0,00	16.654,71	106.203,01	29.617,64	188.884,39	48.272,35	295.087,40
2.024	7	0	0,00	0,00	0,00	18.568,69	124.771,78	31.447,39	220.331,78	50.016,08	345.103,48
2.025	8	1	3.753,50	3.753,50	20.669,63	145.441,33	33.442,71	253.774,49	57.865,83	402.969,31	
2.026	9	2	2.180,71	4.361,41	8.114,91	23.074,22	168.515,55	35.682,28	289.456,77	63.117,91	466.087,23
2.027	10	3	6.898,46	20.695,37	28.810,28	25.803,84	194.319,39	38.191,30	327.648,07	84.690,51	550.777,74
2.028	11	4	6.643,03	26.572,11	55.382,39	28.896,53	223.215,92	40.940,61	368.588,68	96.409,25	647.186,99
2.029	12	8	6.145,08	49.160,60	104.542,99	32.371,77	255.587,70	43.904,65	412.493,32	125.437,02	772.624,01
2.030	13	3	5.514,99	16.544,98	121.087,97	36.648,50	292.236,19	47.020,48	459.513,80	100.213,95	872.837,96
2.031	14	12	6.883,02	82.596,28	203.684,25	40.627,64	332.863,83	50.207,26	509.721,06	173.431,18	1.046.269,14
2.032	15	17	6.117,55	103.998,29	307.682,54	46.322,80	379.186,63	53.722,94	563.444,00	204.044,03	1.250.313,17
2.033	16	27	5.067,50	136.822,46	444.505,00	53.479,40	432.666,03	57.086,41	620.530,41	247.388,27	1.497.701,44
2.034	17	37	5.410,14	200.175,06	644.680,06	63.231,43	495.897,46	60.398,79	680.929,20	323.805,28	1.821.506,72
2.035	18	40	6.063,18	242.527,32	887.207,38	76.101,23	571.998,70	63.391,73	744.320,93	382.020,29	2.203.527,01
2.036	19	68	5.935,40	403.606,88	1.290.814,26	91.110,73	663.109,43	65.886,69	810.207,62	560.604,30	2.764.131,31
2.037	20	101	5.832,76	589.108,62	1.879.922,88	114.418,55	777.527,97	68.117,15	878.324,77	771.644,32	3.535.775,62
2.038	21	133	5.705,80	758.871,38	2.638.794,26	149.054,95	926.582,92	68.536,18	946.860,95	976.462,51	4.512.238,13
2.039	22	115	5.376,29	618.273,10	3.257.067,36	98.026,32	1.122.609,24	66.452,88	1.013.313,83	880.752,30	5.392.990,43
2.040	23	101	5.842,51	590.093,65	3.847.161,01	238.242,17	1.361.851,41	61.150,68	1.074.464,51	890.486,50	6.283.476,93
2.041	24	96	5.827,62	559.451,16	4.406.612,17	279.046,84	1.640.898,25	55.785,30	1.130.249,81	894.283,30	7.177.760,23
2.042	25	114	5.547,59	632.424,79	5.039.036,96	317.708,74	1.958.606,99	50.142,93	1.180.392,74	1.000.276,46	8.178.036,70
2.043	26	115	5.459,46	627.837,56	5.666.874,52	363.812,37	2.322.419,37	43.608,70	1.224.001,45	1.035.258,64	9.213.295,33
2.044	27	110	4.939,32	543.324,92	6.210.199,44	409.953,00	2.732.372,37	33.915,16	1.257.916,61	987.193,09	10.200.488,42
2.045	28	92	5.484,42	504.566,52	6.714.765,96	451.984,90	3.184.357,27	22.399,43	1.280.316,04	978.950,85	11.179.439,26
2.046	29	87	5.130,84	446.383,28	7.161.149,49	483.116,63	3.667.473,90	9.532,54	1.289.848,58	939.032,46	12.118.471,72
2.047	30	72	5.012,10	360.871,08	7.522.020,32	508.804,28	4.176.278,18	-3.036,96	1.286.811,62	866.638,40	12.985.110,13
2.048	31	90	4.705,41	423.487,06	7.945.507,38	522.240,09	4.698.518,27	-16.822,03	1.269.989,59	928.905,11	13.914.015,24
2.049	32	137	4.615,26	632.290,19	8.577.797,57	549.228,37	5.247.746,64	-30.079,10	1.239.910,49	1.151.439,46	15.065.454,70
2.050	33	96	4.694,16	450.638,98	9.028.436,55	503.728,49	5.751.475,13	-37.584,19	1.202.326,30	916.783,28	15.982.237,98
2.051	34	46	4.861,69	223.637,65	9.252.074,20	455.674,40	6.207.149,53	-39.842,21	1.162.484,09	639.469,83	16.621.707,82
2.052	35	33	4.310,35	142.241,50	9.394.315,70	405.063,72	6.612.213,24	-42.185,76	1.120.298,33	505.119,46	17.126.827,28
2.053	36	41	4.386,64	179.852,31	9.574.168,01	351.926,38	6.964.139,62	-44.566,24	1.075.732,10	487.214,45	17.614.039,73
2.054	37	29	4.351,90	126.205,11	9.700.373,12	296.436,40	7.260.576,03	-46.881,19	1.028.850,91	375.760,32	17.989.800,05
2.055	38	20	4.372,43	87.448,54	9.787.821,66	239.042,05	7.499.618,07	-49.094,76	979.756,15	277.395,83	18.267.195,88
2.056	39	6	4.403,06	26.418,38	9.814.240,04	180.479,94	7.680.098,02	-51.241,96	928.514,19	155.656,36	18.422.852,24
2.057	40	1	1.902,90	9.816.142,94	121.305,31	7.801.403,32	-53.304,95	875.209,23	69.903,25	18.492.755,49	
2.058	41	0	0,00	0,00	9.816.142,94	61.147,78	7.862.877,10	-55.225,99	819.983,24	6.247,79	18.499.003,28
2.059	42	0	0,00	0,00	9.816.142,94	2.348,81	7.865.225,91	-56.393,21	763.590,03	-54.044,40	18.444.958,88
2.060	43	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-54.284,56	7.810.941,35	-57.220,22	706.370,01	-111.504,58	18.333.454,30
2.061	44	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-105.361,25	7.705.580,10	-57.703,20	648.666,81	-163.064,46	18.170.389,85
2.062	45	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-146.892,08	7.558.688,02	-57.841,76	590.825,05	-204.733,84	17.965.656,01
2.063	46	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-175.614,52	7.383.073,50	-57.636,83	533.188,22	-233.251,36	17.732.404,65
2.064	47	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-194.521,79	7.188.551,70	-57.091,78	476.096,44	-251.613,58	17.480.791,08
2.065	48	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-211.261,75	6.977.289,95	-56.212,11	419.884,33	-267.473,86	17.213.317,21
2.066	49	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-227.986,53	6.749.303,41	-55.005,49	364.878,84	-282.992,02	16.930.325,19
2.067	50	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-244.598,86	6.504.704,55	-53.481,71	311.397,13	-298.080,57	16.632.244,62
2.068	51	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-261.278,39	6.243.426,17	-51.652,67	259.744,46	-312.931,06	16.319.313,56
2.069	52	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-277.891,12	5.965.535,00	-49.532,35	210.212,10	-327.423,48	15.991.890,09
2.070	53	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-294.055,92	5.671.479,12	-47.136,78	163.075,32	-341.192,70	15.650.697,39
2.071	54	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-306.016,35	5.365.462,77	-44.484,03	118.591,29	-350.500,38	15.300.197,01
2.072	55	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-316.168,62	5.049.294,15	-41.594,25	76.997,04	-357.762,87	14.942.434,13
2.073	56	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-324.413,35	4.724.880,80	-38.489,71	38.507,33	-362.903,06	14.579.531,08
2.074	57	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-330.659,87	4.394.220,93	-35.194,95	3.312,38	-365.854,82	14.213.676,25
2.075	58	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-334.826,69	4.099.394,24	-31.737,05	-28.424,67	-366.563,74	13.847.112,51
2.076	59	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-336.841,64	3.722.552,60	-28.146,07	-56.570,74	-364.987,71	13.482.124,80
2.077	60	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-336.641,58	3.385.911,02	-24.455,92	-81.026,66	-361.097,50	13.121.027,30
2.078	61	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-334.171,35	3.051.739,67	-20.705,78	-101.732,44	-354.877,13	12.766.150,17
2.079	62	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-329.381,08	2.722.358,59	-16.942,82	-118.675,27	-346.323,90	12.419.826,27
2.080	63	0	0,00	0,00	9.816.142,94	-323.542,34	2.398.816,25	-13.227,12	-131.902,39	-336.769,47	12.083.056,80
2.081											

4 - Parâmetros Iniciais e Hipóteses Adotadas

Tábuas Biométricas	
Mortalidade	IBGE 2014
Entrada em Invalidez	alvaro
Mortalidade de Inválidos	IBGE 2014

Patrimônio Inicial (R\$)	133.003.282,06
---------------------------------	----------------

Contribuintes do RPPS	% de Contribuição
Patronal	10,42%
Especial + Aportes	0,00%
Especial (relativo aos Servidores Inativos)	0,00%
Dívidas e outros Créditos a Receber	0,00000%
Despesas Administrativas	0,00%
Auxílios	0,58%
Servidores em Atividade	11,00%
Servidores Inativos	0,00%
Pensionistas	0,00%

% de contribuição aplicado sobre a folha de pagamentos dos servidores em atividade.

Massa de Servidores	Folha Salarial (R\$)	Nº de Servidores	Salário Médio (R\$)
Ativos	9.703.773,60	1.857	5.225,51
Aposentados	0,00	0	0,00
Aposentados por Invalidez	35.339,09	9	3.926,57
Pensionistas	25.725,43	21	1.225,02
Total	9.764.838,12	1.887	5.174,79

Massa de Servidores	Idade Média
Ativos	34,4
Aposentados	60,0
Aposentados por Invalidez	39,0
Pensionistas	26,8

Outras Hipóteses	Utilizado
Taxa Real de Juros Anual	6,00%
Taxa de Inflação	NÃO UTILIZADO
Crescimento Salarial Real Anual	1,00%
Crescimento Real de Benefício Anual	0,00%
Novos Entrados / Rotatividade	NÃO UTILIZADO
Diferença entre Servidor e Cônjuge	3
% de Servidores Ativos que geram Pensão	95,00%
% de Servidores Inativos que geram Pensão	95,00%
% Responsabilidade Atuarial RPPS	100,00%

Observação: O Patrimônio Inicial, da Projeção, não inclui Dívidas a Receber e os Ativos Fixos.

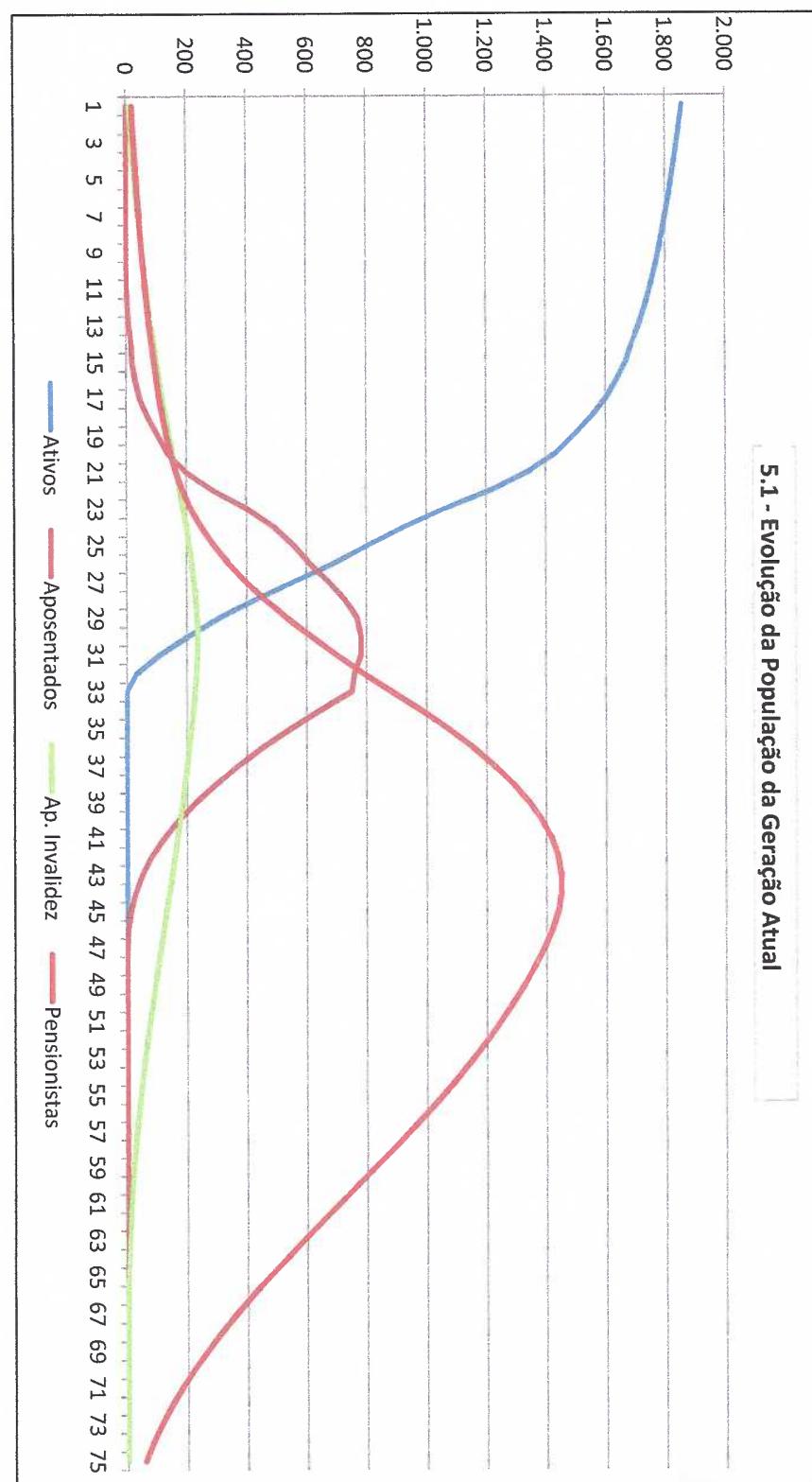
5 - População Anual em Estudo

Ano Base	Nº de Ativos	Nº de Aposentados	Nº de Ap. Invalidez	Nº de Pensionistas	Total
2.017	1.857	0	9	21	1.887
2.018	1.848	0	14	25	1.887
2.019	1.839	0	19	28	1.887
2.020	1.830	0	24	32	1.886
2.021	1.821	0	30	36	1.886
2.022	1.811	0	35	40	1.886
2.023	1.800	0	41	44	1.885
2.024	1.789	0	47	49	1.885
2.025	1.777	0	54	54	1.885
2.026	1.764	1	60	59	1.884
2.027	1.749	3	68	65	1.884
2.028	1.732	6	75	71	1.883
2.029	1.713	10	83	77	1.883
2.030	1.688	17	92	84	1.882
2.031	1.668	20	101	92	1.882
2.032	1.638	31	111	101	1.881
2.033	1.602	47	121	110	1.880
2.034	1.554	72	132	121	1.879
2.035	1.496	106	143	134	1.878
2.036	1.434	141	155	148	1.877
2.037	1.343	201	166	166	1.876
2.038	1.218	290	178	187	1.874
2.039	1.062	405	189	214	1.871
2.040	926	493	200	250	1.868
2.041	805	558	209	293	1.865
2.042	690	611	218	342	1.861
2.043	558	674	225	399	1.855
2.044	427	729	230	463	1.849
2.045	305	769	234	535	1.842
2.046	203	782	236	614	1.834
2.047	108	782	235	699	1.825
2.048	32	760	232	789	1.814
2.049	0	751	228	882	1.860
2.050	0	645	221	980	1.846
2.051	0	546	215	1.070	1.831
2.052	0	455	208	1.151	1.814
2.053	0	371	201	1.224	1.796
2.054	0	296	193	1.287	1.776
2.055	0	229	185	1.340	1.754
2.056	0	171	177	1.383	1.731
2.057	0	122	168	1.416	1.705
2.058	0	81	159	1.438	1.678
2.059	0	50	150	1.449	1.648
2.060	0	27	140	1.449	1.617
2.061	0	12	131	1.440	1.582
2.062	0	4	121	1.421	1.546

5 - População Anual em Estudo

Ano Base	Nº de Ativos	Nº de Aposentados	Nº de Ap. Invalidez	Nº de Pensionistas	Total
2.063	0	1	112	1.394	1.507
2.064	0	0	103	1.363	1.465
2.065	0	0	94	1.328	1.421
2.066	0	0	85	1.290	1.374
2.067	0	0	76	1.249	1.325
2.068	0	0	67	1.205	1.272
2.069	0	0	59	1.158	1.217
2.070	0	0	52	1.108	1.160
2.071	0	0	44	1.056	1.100
2.072	0	0	38	1.001	1.038
2.073	0	0	31	944	976
2.074	0	0	26	886	912
2.075	0	0	20	827	848
2.076	0	0	16	768	783
2.077	0	0	12	708	719
2.078	0	0	8	648	656
2.079	0	0	6	588	594
2.080	0	0	3	529	533
2.081	0	0	2	472	474
2.082	0	0	1	416	417
2.083	0	0	1	363	363
2.084	0	0	0	312	312
2.085	0	0	0	264	264
2.086	0	0	0	220	220
2.087	0	0	0	179	179
2.088	0	0	0	143	143
2.089	0	0	0	111	111
2.090	0	0	0	83	83
2.091	0	0	0	59	59





6 - Fluxo Financeiro de Receitas e Despesas (Geração Atual + Geração Futura)

Ano	Receitas Projetadas para o Fim do Ano				Despesas Projetadas para o Fim do Ano			Resultado Previdenciário c = a - b	Saldo Financeiro do Exercício (d) d = c + ano anterior
	Servidor Normal	Patronal Normal	Amortização do Déficit + Outras	Juros	Total (a)	Inativos	Previdenciárias		
					Total (a)	Inativos	Previdenciárias		
2.017	13.981.046,25	13.876.396,25	0,00	8.754.548,13	36.611.990,63	793.838,76	733.066,17	1.427.676,71	35.184.313,92
2.018	14.054.668,91	13.950.018,91	0,00	10.840.920,53	38.845.608,34	1.366.988,88	738.955,53	2.103.944,41	36.741.663,94
2.019	14.126.380,02	14.021.730,02	0,00	13.025.896,92	41.174.006,97	1.963.010,35	740.473,91	2.703.754,26	38.470.252,71
2.020	14.195.716,63	14.091.066,63	0,00	15.313.656,50	43.600.439,77	2.585.758,84	744.406,84	3.330.165,68	40.270.274,09
2.021	14.262.147,24	14.157.497,24	0,00	17.708.323,37	46.127.967,84	3.239.642,71	747.916,25	3.987.558,96	42.140.408,88
2.022	14.688.881,92	14.584.231,92	0,00	20.213.925,56	49.487.039,39	3.929.525,86	770.559,91	4.699.985,77	44.787.053,62
2.023	14.750.343,97	14.645.693,97	0,00	22.834.357,72	52.230.395,67	4.669.434,43	773.706,85	5.443.141,28	46.787.254,39
2.024	14.807.070,28	14.702.420,28	0,00	25.615.498,96	55.124.989,53	5.455.658,38	776.703,60	6.232.361,98	48.892.627,55
2.025	14.858.377,04	14.753.727,04	0,00	28.527.109,43	58.139.213,51	6.293.05,04	779.474,05	7.073.119,09	51.066.094,42
2.026	14.895.178,06	14.790.528,06	0,00	31.565.075,04	61.250.781,16	7.239.815,39	781.358,18	8.021.173,57	53.229.607,58
2.027	15.050.466,88	14.945.816,88	0,00	34.737.479,56	64.733.763,31	8.260.985,85	789.561,83	9.050.547,67	55.683.215,64
2.028	15.055.859,04	14.951.209,04	0,00	38.039.866,44	68.046.934,52	9.569.912,23	789.846,68	10.359.758,91	57.687.175,61
2.029	15.043.293,29	14.881.643,29	0,00	41.466.792,86	71.438.695,24	11.034.352,29	789.182,86	11.359.695,15	59.614.034,29
2.030	14.986.300,52	14.881.650,52	0,00	44.975.496,16	74.843.447,20	12.879.902,26	786.172,03	13.666.074,29	61.177.372,91
2.031	14.960.690,37	14.856.040,37	0,00	48.599.822,84	78.416.553,53	14.387.157,75	784.819,09	15.172.576,84	63.243.976,74
2.032	15.275.664,85	15.171.014,85	0,00	52.339.442,18	82.786.121,87	16.851.514,81	801.458,65	17.652.973,45	65.133.148,42
2.033	15.106.344,35	15.001.694,35	0,00	56.153.110,32	86.261.149,03	19.694.082,69	792.513,74	20.486.596,43	65.774.552,60
2.034	14.834.007,94	14.729.357,94	0,00	59.983.849,21	89.547.215,09	23.056.255,17	778.126,67	23.834.381,84	65.712.833,25
2.035	14.456.430,45	14.351.780,45	0,00	63.777.763,36	92.585.974,72	27.327.474,22	758.179,90	28.085.654,12	64.500.320,14
2.036	14.035.002,13	13.930.915,13	0,00	67.477.863,08	95.443.217,33	32.295.350,80	735.916,57	32.957.652,37	62.495.564,97
2.037	15.040.469,47	14.935.819,47	0,00	71.075.491,67	101.051.780,61	39.275.089,07	789.033,68	40.064.122,75	60.987.657,86
2.038	14.038.006,42	13.933.356,42	0,00	74.393.759,84	102.365.122,68	48.791.386,84	738.075,28	49.527.662,12	52.837.460,57
2.039	12.720.155,22	12.615.505,22	0,00	77.140.630,28	102.476.290,71	60.464.831,43	666.455,46	61.131.286,89	1.346.755.149,95
2.040	11.555.524,22	11.450.874,22	0,00	79.265.165,44	102.271.563,89	70.175.895,18	604.930,01	70.780.825,19	31.490.738,70
2.041	10.510.624,75	10.405.974,75	0,00	80.820.195,86	101.736.795,36	79.388.346,22	549.729,77	79.938.275,98	21.798.519,38
2.042	12.970.939,62	12.868.343,62	0,00	82.012.603,72	107.849.504,97	88.063.987,24	679.706,83	88.743.704,06	19.106.236,90
2.043	11.808.435,61	11.703.785,61	0,00	82.808.283,78	106.320.504,99	97.595.995,99	618.290,88	98.210.386,87	8.107.118,12
2.044	10.632.557,80	10.527.907,80	0,00	82.952.213,93	104.112.678,63	106.824.594,24	566.171,53	107.380.868,89	1.423.989.676,15
2.045	9.506.554,83	9.401.904,83	0,00	82.457.805,61	101.366.265,28	114.665.460,72	496.686,48	115.162.147,19	-13.795.881,92
2.046	8.564.531,38	8.459.881,38	0,00	81.366.941,62	98.391.135,39	121.680.320,64	446.921,00	122.127.241,64	-23.735.887,25
2.047	7.049.245,24	6.944.595,24	0,00	79.678.486,35	93.672.326,83	127.618.995,22	366.871,03	127.985.866,25	-34.313.539,43
2.048	6.327.538,37	6.222.888,37	0,00	77.446.495,13	89.996.921,87	132.038.184,12	328.744,50	132.366.928,62	-42.370.006,75
2.049	6.043.759,11	5.939.109,11	0,00	74.748.275,58	86.731.143,81	136.915.314,65	313.752.93	137.229.067,58	-50.497.923,77
2.050	6.086.027,45	5.918.377,45	0,00	77.466.654,00	83.814.056,91	136.047.304,63	315.985,89	136.363.350,72	-52.549.291,81
2.051	6.127.822,50	6.023.172,50	0,00	68.624.453,50	80.775.448,50	135.094.056,03	318.193,85	135.412.498,88	-54.637.050,39
2.052	1.251.241,33	1.146.591,33	0,00	65.094.907,50	67.479.273,71	134.051.454,65	60.572.45	134.112.027,10	-66.619.287,38
2.053	1.259.633,81	1.154.983,81	0,00	61.136.674,09	63.551.291,70	132.758.666,83	61.015,81	132.819.682,64	-69.268.390,94
2.054	1.267.980,16	1.163.330,16	0,00	57.022.877,42	59.454.187,74	131.352.026,26	61.456,73	131.414.348,00	-71.959.295,26
2.055	1.276.259,52	1.171.609,52	0,00	52.751.305,75	55.199.174,79	129.821.511,88	61.894,12	129.883.406,00	-74.684.231,21
2.056	1.284.446,18	1.179.796,18	0,00	48.320.197,74	50.784.440,10	128.157.637,28	62.326,60	128.219.983,89	-77.435.523,79
2.057	104.650,00	0,00	0,00	43.659.367,42	43.764.017,42	126.354.735,31	0,00	126.354.735,31	0,00
2.058	104.650,00	0,00	0,00	38.762.867,97	38.867.517,97	124.372.300,68	0,00	124.372.300,68	-85.504.782,71
2.059	104.650,00	0,00	0,00	33.696.126,82	33.800.776,82	122.225.082,15	0,00	122.225.082,15	-88.434.305,33

6 - Fluxo Financeiro de Receitas e Despesas (Geração Atual + Geração Futura)

Ano	Receitas Projetadas para o Fim do Ano					Despesas Projetadas para o Fim do Ano			Resultado Previdenciário c = a - b	Saldo Financeiro do Exercício (d) d = c + ano anterior
	Servidor Normal	Patronal Normal	Amortização do Déficit + Outras	Juros	Total (a)	Inativos	Auxílios	Total (b)		
2.060	104.650,00	0,00	0,00	28.458.499,34	28.563.149,34	119.933.566,90	0,00	119.933.566,90	-91.370.417,56	44.223.142,77
2.061	104.650,00	0,00	0,00	25.507.845,19	25.612.493,19	117.460.625,81	0,00	117.460.625,81	-91.848.130,62	352.375.012,15
2.062	104.650,00	0,00	0,00	26.905.782,99	27.010.432,99	114.815.143,13	0,00	114.815.143,13	-87.804.710,14	264.570.302,01
2.063	104.650,00	0,00	0,00	28.387.786,11	28.492.436,11	111.995.596,40	0,00	111.995.596,40	-83.503.160,29	181.067.141,73
2.064	104.650,00	0,00	0,00	29.988.890,43	30.063.540,43	108.991.924,00	0,00	108.991.924,00	-78.928.383,56	102.138.758,16
2.065	104.650,00	0,00	0,00	31.624.444,27	31.729.094,27	105.792.658,35	0,00	105.792.658,35	-74.063.564,08	28.075.194,08
2.066	104.650,00	0,00	0,00	33.390.119,00	33.494.769,00	102.391.926,19	0,00	102.391.926,19	-68.896.757,20	-40.821.563,11
2.067	104.650,00	0,00	0,00	35.261.927,61	35.366.577,61	98.790.713,15	0,00	98.790.713,15	-63.424.135,53	-104.245.698,64
2.068	104.650,00	0,00	0,00	37.246.232,88	37.350.882,88	94.995.707,80	0,00	94.995.707,80	-57.644.824,92	-161.890.523,56
2.069	104.650,00	0,00	0,00	39.349.776,57	39.454.426,57	91.008.823,63	0,00	91.008.823,63	-51.554.397,05	-213.444.920,62
2.070	104.650,00	0,00	0,00	41.579.715,25	41.684.365,25	86.834.191,09	0,00	86.834.191,09	-45.149.825,84	-258.594.746,45
2.071	104.650,00	0,00	0,00	43.943.636,97	44.048.286,97	82.480.689,32	0,00	82.480.689,32	-38.432.402,35	-297.027.148,80
2.072	104.650,00	0,00	0,00	46.449.586,44	46.554.236,44	78.005.781,86	0,00	78.005.781,86	-31.451.545,42	-328.478.694,22
2.073	104.650,00	0,00	0,00	49.106.080,08	49.210.730,08	73.435.935,37	0,00	73.435.935,37	-24.225.205,29	-352.703.899,51
2.074	104.650,00	0,00	0,00	51.922.142,56	52.026.792,56	68.797.936,25	0,00	68.797.936,25	-16.771.143,69	-369.475.043,20
2.075	104.650,00	0,00	0,00	54.907.350,25	55.012.000,25	64.119.686,61	0,00	64.119.686,61	-9.107.686,36	-378.582.729,56
2.076	104.650,00	0,00	0,00	58.071.856,19	58.176.506,19	59.429.795,61	0,00	59.429.795,61	-1.253.289,42	-379.836.018,98
2.077	104.650,00	0,00	0,00	61.426.423,97	61.531.373,97	54.757.422,20	0,00	54.757.422,20	6.773.651,77	-373.082.367,21
2.078	104.650,00	0,00	0,00	64.982.452,08	65.087.102,08	50.132.468,36	0,00	50.132.468,36	14.954.633,71	-358.107.733,49
2.079	104.650,00	0,00	0,00	68.755.020,21	68.856.670,21	45.584.308,22	0,00	45.584.308,22	23.272.361,99	-334.835.371,50
2.080	104.650,00	0,00	0,00	72.747.942,98	72.852.592,98	41.142.498,71	0,00	41.142.498,71	31.710.094,27	-303.125.277,23
2.081	92.262,17	0,00	0,00	76.990.865,62	77.083.117,79	36.837.262,97	0,00	36.837.262,97	40.245.854,82	-262.879.422,41
2.082	85.500,61	0,01	0,00	81.487.738,89	81.573.239,51	32.697.718,09	0,00	32.697.718,09	48.815.521,41	-214.003.901,00
2.083	79.188,72	0,01	0,00	86.253.853,71	86.333.042,44	28.750.165,08	0,00	28.750.165,08	57.582.877,36	-156.421.023,64
2.084	73.242,26	0,01	0,00	91.305.968,74	91.378.611,01	25.018.868,90	0,00	25.018.868,90	66.339.742,11	-90.061.281,52
2.085	65.824,85	0,01	0,00	96.661.268,47	96.727.093,33	21.526.494,64	0,00	21.526.494,64	75.200.598,69	-14.860.662,83
2.086	65.824,85	0,01	0,00	102.330.843,66	102.396.668,52	18.293.198,54	0,00	18.293.198,54	84.103.469,98	69.242.787,15
2.087	65.824,85	0,01	0,00	108.340.782,91	108.406.607,77	15.336.054,45	0,00	15.336.054,45	93.070.553,31	162.313.340,47
2.088	65.824,85	0,01	0,00	114.711.502,90	114.777.327,76	12.669.397,64	0,00	12.669.397,64	102.107.930,12	264.421.270,59
2.089	65.824,85	0,01	0,00	121.464.642,65	121.530.467,51	10.304.117,79	0,00	10.304.117,79	111.226.349,72	375.647.660,30
2.090	65.824,85	0,01	0,00	128.623.149,52	128.688.974,38	8.248.500,78	0,00	8.248.500,78	120.440.473,60	496.088.093,91
2.091	65.824,85	0,01	0,00	136.211.349,80	136.277.174,66	6.507.549,78	0,00	6.507.549,78	129.769.624,87	625.857.718,78

7 - Fluxo Financeiro

