

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Dados do Ente

Ente da federação: Governo do Estado do Mato Grosso do Sul / MS

CNPJ: 15.412.257/0001-28

SIAFI: 971001

Nome Plano: Plano previdenciário dos servidores do Mato Grosso do sul

Ano de Referência: 2012

Quadro 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

1.1 - Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: 01/01/2012

Data-Base: 31/12/2011

Descrição da População Coberta: Servidores Ativos, Inativos e Pensionistas de todos os poderes

1.2 - Plano de Benefícios, Regime Financeiro e Método de Financiamento

Benefícios do Plano	Regime Financeiro	Método de Financiamento	Possui o Benefício ?
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Capitalização	Idade de Entrada Normal	Sim
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura		Sim
Pensão por Morte de Segurado Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura		Sim
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	Capitalização	Idade de Entrada Normal	Sim
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura		Sim
Auxílio Doença	Repartição Simples		Sim
Salário Maternidade	Repartição Simples		Sim
Auxílio Reclusão	Repartição de Capitais de Cobertura		Sim
Salário Família	Capitalização	Crédito Unitário	

Quadro 2 - Hipóteses

2.1 - Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real	6,00
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito	1,00
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade	0,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Salários	100,00
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	100,00

2.2 - Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados	grupo ativos tamanho constante
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	Outros
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	Outros
Tábua de Mortalidade de Inválido	Outros
Tábua de Entrada em Invalidez	alvaro
Tábua de Morbidez	Não utilizada
Outras Tábuas utilizadas	Não utilizada
Composição Familiar	Informações contidas nos bancos de dados

Quadro 3 - Resultados

3.1 - Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	26.183.079,05	
Valor Atual dos Salários Futuros	14.599.197.184,00	

Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	10.531.956.187,33	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	13.114.905.663,41	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente(Benefícios Concedidos)	5.508.260.378,63	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	170.653.549,76	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	5.985.996.155,66	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	1.007.097.161,68	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	678.519.151,91	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	-10.270.152.374,06	0,00

Observações: Além da contribuição patronal, de acordo com o § 1º do art 122 da Lei 3.150/2005, O Ente fará aportes em valor correspondente a 20% do total de benefícios, até 2080.
Assim, os tais valores foram considerados nas contas de VACF do Ente (BC e BaC).
Os Valores Atuais dos aportes são:
- BC: R\$ 2.622.981.132,68
- BaC: R\$ 2.280.796.509,75
A alíquota patronal equivale a 22% incidente sobre a folha de ativos, bem como sobre o total dos proventos de aposentadorias e pensões.

3.2 - Plano de Custeio - Alíquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Contribuinte	Custo Normal	Custo Suplementar
Ente Público	22,00	29,00
Servidor Ativo	11,00	0,00
Servidor Aposentado	11,00	0,00
Pensionista	11,00	0,00
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público	Folha de remuneração dos ativos	Folha de remuneração dos ativos

Observações: Está incluída a taxa de 0,50% referente às Despesas Administrativas.
A Alíquota referente ao Custo suplementar foi calculada dividindo-se a parcela do financiamento referente ao presente ano pelo valor da folha anual de salários, debitando-se ainda a diferença entre o Plano de Custeio Atual (33,00%) e o Custo Normal (21,87%).

3.3 - Plano de Custeio por Benefício - Alíquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Benefício	Custo Normal	Custo Suplementar
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	12,63	37,05
Aposentadoria por Invalidez	2,54	0,00
Pensão por Morte de Segurado Ativo	4,49	0,00
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	1,06	3,12
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,24	0,00
Auxílio Doença	0,22	0,00
Salário Maternidade	0,14	0,00
Auxílio Reclusão	0,01	0,00
Salário Família	0,00	0,00
Base de Incidência das Contribuições	Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas	Folha de remuneração dos ativos

Quadro 4 - Estatísticas

Situação da População Coberta	Quantidade Média		Remuneração Média (R\$)		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	22135	19092	2.603,32	4.086,69	44	42
Aposentados por Tempo de Contribuição	10144	5477	3.033,99	6.212,65	63	61
Aposentados por Idade	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentados por Compulsória	0	0	0,00	0,00	0	0
Aposentados por Invalidez	1289	637	2.161,29	4.620,07	58	58
Pensionistas	2979	910	4.250,56	2.115,58	57	50

Quadro 5 - Projeção Atuarial

Ano	Total de Receita	Total de Despesa	Saldo
2012	1.095.418.835,21	1.121.909.256,23	1.129.202,86
2013	1.116.583.196,39	1.214.576.058,01	-96.795.906,59
2014	1.164.043.783,79	1.337.081.327,72	-269.833.450,51
2015	1.203.648.660,94	1.386.575.841,05	-452.760.630,62
2016	1.225.317.273,97	1.425.522.076,56	-652.965.433,21
2017	1.244.262.112,43	1.462.931.087,68	-871.634.408,46
2018	1.263.228.738,14	1.503.274.121,83	-1.111.679.792,15
2019	1.282.492.290,83	1.543.042.914,73	-1.372.230.416,05
2020	1.299.893.394,36	1.574.134.077,21	-1.646.471.098,90
2021	1.314.275.861,27	1.599.729.041,02	-1.931.924.278,65
2022	1.327.271.524,50	1.625.282.420,96	-2.229.935.175,11

Ano	Total de Receita	Total de Despesa	Saldo
2023	1.341.002.655,92	1.654.397.715,22	-2.543.330.234,41
2024	1.355.008.047,33	1.680.930.693,30	-2.869.252.880,38
2025	1.368.615.828,64	1.709.609.904,55	-3.210.246.956,28
2026	1.382.081.368,02	1.736.150.492,44	-3.564.316.080,71
2027	1.393.972.440,98	1.759.669.011,13	-3.930.012.650,86
2028	1.404.379.571,72	1.778.149.202,89	-4.303.782.282,02
2029	1.412.457.825,12	1.790.751.264,62	-4.682.075.721,52
2030	1.419.315.920,93	1.803.892.558,38	-5.066.652.358,97
2031	1.425.653.069,22	1.813.128.425,82	-5.454.127.715,57
2032	1.430.061.997,76	1.817.371.362,99	-5.841.437.080,80
2033	1.433.578.747,98	1.825.452.941,45	-6.233.311.274,27
2034	1.436.649.358,04	1.825.748.753,96	-6.622.410.670,19
2035	1.437.590.739,09	1.825.841.325,10	-7.010.661.256,20
2036	1.439.133.007,80	1.828.944.550,15	-7.400.472.798,55
2037	1.439.877.943,33	1.826.643.409,16	-7.787.238.264,38
2038	1.439.154.293,53	1.822.604.456,33	-8.170.688.427,19
2039	1.437.403.159,30	1.817.079.632,37	-8.550.364.900,26
2040	1.436.564.472,84	1.816.396.639,02	-8.930.197.066,44
2041	1.435.352.383,08	1.811.216.663,15	-9.306.061.346,51
2042	1.431.172.536,42	1.795.242.829,03	-9.670.131.639,12
2043	1.424.049.213,11	1.777.312.642,78	-10.023.395.068,79
2044	1.417.699.335,74	1.763.254.446,97	-10.368.950.180,02
2045	1.409.437.979,16	1.739.777.976,33	-10.699.290.177,19
2046	1.400.944.630,84	1.721.159.400,76	-11.019.504.947,11
2047	1.391.207.576,22	1.697.815.493,66	-11.326.112.864,55
2048	1.382.482.006,97	1.679.637.731,40	-11.623.268.588,99
2049	1.372.101.740,68	1.653.084.632,74	-11.904.251.481,05
2050	1.361.644.666,52	1.631.676.013,03	-12.174.282.827,56
2051	1.350.646.462,56	1.606.289.797,33	-12.429.926.162,33
2052	1.339.988.454,50	1.584.561.608,93	-12.674.499.316,76
2053	1.328.064.413,36	1.556.818.314,59	-12.903.253.217,99
2054	1.316.741.346,08	1.534.430.411,37	-13.120.942.283,29
2055	1.304.834.483,92	1.507.406.022,81	-13.323.513.822,18
2056	1.293.221.173,08	1.483.888.720,07	-13.514.181.369,16
2057	1.282.270.509,06	1.461.581.613,18	-13.693.492.473,29
2058	1.271.190.345,22	1.438.345.810,15	-13.860.647.938,22
2059	1.259.263.100,26	1.412.874.558,91	-14.014.259.396,88
2060	1.247.611.225,86	1.389.001.383,75	-14.155.649.554,77
2061	1.236.377.797,03	1.365.675.389,88	-14.284.947.147,61
2062	1.225.978.251,39	1.345.854.818,73	-14.404.823.714,96
2063	1.215.803.509,41	1.324.593.139,46	-14.513.613.345,01
2064	1.206.271.344,04	1.306.081.236,79	-14.613.423.237,76
2065	1.196.764.282,96	1.286.947.206,39	-14.703.606.161,20
2066	1.187.725.734,89	1.269.414.757,23	-14.785.295.183,54
2067	1.179.049.669,93	1.252.576.697,50	-14.858.822.211,11
2068	1.171.128.627,17	1.238.742.559,03	-14.926.436.142,97
2069	1.162.823.162,31	1.222.063.537,20	-14.985.676.517,86
2070	1.155.195.175,47	1.208.321.206,02	-15.038.802.548,41
2071	1.146.760.937,31	1.190.763.399,61	-15.082.805.010,72
2072	1.138.188.752,74	1.174.071.841,90	-15.118.688.099,88
2073	1.129.837.112,68	1.157.644.574,33	-15.146.495.561,53
2074	1.121.376.295,93	1.140.954.421,62	-15.166.073.687,22
2075	1.112.830.963,03	1.123.006.854,20	-15.176.249.578,39
2076	1.105.026.261,13	1.107.574.723,28	-15.178.798.040,54
2077	1.096.749.553,65	1.090.504.585,82	-15.172.553.072,71
2078	1.089.052.446,15	1.075.450.207,90	-15.158.950.834,46
2079	1.080.939.195,39	1.058.019.671,03	-15.136.031.310,11
2080	1.072.812.730,87	1.041.363.413,12	-15.104.581.992,35
2081	861.619.978,70	1.024.136.484,07	-15.267.098.497,72
2082	857.151.992,70	1.008.442.219,52	-15.418.388.724,54
2083	852.609.084,44	992.256.494,62	-15.558.036.134,72
2084	848.198.635,85	977.573.698,15	-15.687.411.197,02
2085	844.133.552,34	962.879.264,62	-15.806.156.909,30
2086	840.041.900,41	948.270.859,19	

O governo Estadual de Mato Grosso do Sul, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio previdenciário de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a Brasilis Consultoria para elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2012.

Para elaboração do estudo, utilizou-se o banco de dados cadastral fornecido com informações acerca dos participantes ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, que em linhas gerais apresentou qualidade satisfatória. Esses dados foram criticados e as inconsistências encontradas foram corrigidas utilizando os padrões mais conservadores. Há que se destacar que o banco de dados não apresentou informação sobre o Tempo de Serviço Anterior à admissão no serviço público, impossibilitando a projeção de um fluxo de receitas advindas de Compensação Previdenciária, o que reduziria os déficits financeiro e atuarial.

Sugere-se que seja feito um levantamento do TS anterior à admissão no serviço público para um dimensionamento dos custos previdenciários mais próximos à realidade do ente.

As tabelas a seguir apresentam as Tábuas Biométricas e as Premissas utilizadas neste cálculo atuarial:

TÁBUAS BIOMÉTRICAS UTILIZADAS

- Mortalidade Geral IBGE-2009
- Sobrevivência IBGE-2009
- Entrada em Invalidez ALVARO VINDAS
- Mortalidade de Inválidos IBGE-2009

PREMISSAS UTILIZADAS

- Taxa de Juros Real 6,00% a.a.
- Taxa de Inflação 0,00% a.a.
- Taxa de Crescimento Salarial Real 1,00% a.a.
- Taxa de Crescimento de Benefícios Real 0,00% a.a.
- Taxa de Rotatividade 1,00% a.a.
- Taxa de Despesas Administrativas 0,50% a.a.
- Novos Entrados Sim
- Compensação Previdenciária Sim

Para a utilização da taxa de crescimento salarial descrita acima, fez-se uma projeção do crescimento salarial dos servidores ativos com base no banco de dados enviado. Esta projeção foi elaborada a partir de uma regressão exponencial do salário médio dos servidores por idade. Desta forma, chegou-se à conclusão de que a cada ano de trabalho no Estado, o salário real do servidor sofre um crescimento real de 1,80%. Assim, optou-se por adotar a premissa adotada anteriormente de 1,00%.

IDADE MÉDIA DE APOSENTADORIA PROJETADA

- Fem Masc Total
- Professor 54 58 55
- Não Professor 57 62 60
- total 56 62 59

Com base nessas informações cadastrais e em função do rol de benefícios oferecidos pelo RPPS, foram apurados o custo previdenciário e valores de reservas conforme descrito nas tabelas abaixo:

CUSTO NORMAL ANUAL TAXA SOBRE A FOLHA DE ATIVOS

- Aposentadorias com reversão ao dependente 13,69%
- Invalidez com reversão ao dependente 2,78%
- Pensão de ativos 4,49%
- Auxílios 0,37%
- CUSTO NORMAL ANUAL 21,33%
- Administração do Plano 0,50%
- CUSTO NORMAL 21,83%
- CUSTO SUPLEMENTAR 40,17%
- CUSTO TOTAL 62,00%

- Reservas Matemáticas - IEN
- (-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados) R\$ (11.004.230.985,07)
- (+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados) R\$ 2.502.938.527,56
- (-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas) R\$ (2.110.674.678,34)
- (+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas) R\$ 552.994.268,15
- (+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente – Art. 122) R\$ 2.622.981.132,68
- RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (RMBC) R\$ (7.435.991.735,02)
- (-) Valor Presente dos Benefícios Futuros R\$ (10.531.956.187,33)

(+) Valor Presente das Contribuições Futuras R\$ 4.712.296.807,59

(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (Ente – Art. 122) R\$ 2.280.796.509,75

(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC) R\$ 678.519.151,91

RESERVA MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (RMBAC) R\$ (2.860.343.718,09)

(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) R\$ (7.435.991.735,02)

(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) R\$ (2.860.343.718,09)

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC) R\$ (10.296.335.453,11)

(+) Ativos Financeiros R\$ 26.183.079,05

DÉFICIT TÉCNICO ATUARIAL R\$ (10.270.152.374,06)

Como plano previdenciário conta com ativos financeiros no valor de R\$ 26.183.079,05, a diferença apurada entre a soma dos valores de Reservas Matemáticas (RMBAC + RMBC) e estes ativos financeiros constitui o déficit técnico do plano. Conforme a atual legislação previdenciária, este déficit pode ser financiado em até trinta e cinco anos, o que corresponde a um custo adicional de 40,17% da folha de salários.

A rentabilidade anual líquida foi auferida com dados dispostos no Demonstrativo previdenciário. Considerando como índice de correção o INPC, calculou-se uma rentabilidade bruta de 8,71% e líquida de 2,08%. Entretanto, como o Ativo financeiro represente menos de 0,5% das Reservas matemáticas e por apresentar grandes variações no período, optou-se por manter a premissa utilizada nos cálculos anteriores.

Considerou-se ainda o Montante de R\$ 678.519.151,91 referente ao Valor Presente da Compensação Previdenciária a Receber.

Para o cômputo do Valor Presente das Contribuições Futuras referente Benefícios Concedidos considerou-se:

- contribuição de aposentados e pensionistas de 11% sobre a parcela dos proventos das aposentadorias e pensões que superam o teto do RGPS;
- Contribuição do Ente de 22% sobre o valor total dos proventos de aposentadorias e pensões.

Para o cômputo do Valor Presente das Contribuições Futuras referente Benefícios a Conceder considerou-se:

- contribuição dos servidores ativos e do Ente de 13,69% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos;
- contribuição futura de aposentados e pensionistas de 11% sobre a parcela dos proventos das aposentadorias e pensões que superam o teto do RGPS;
- Contribuição futura do Ente de 22% sobre o valor total dos proventos de aposentadorias e pensões.

Para o cômputo do Valor Presente das Contribuições Futuras do Ente referente ao Art. 122 da Lei estadual nº 3.150/2005 considerou-se a aplicação da alíquota de 20% sobre a folha de aposentados e pensionistas existentes a cada ano, até 2080.

Desta forma, considerando-se a transição imediata para um plano previdenciário plenamente capitalizado, a necessidade de receita mensal do plano tem a seguinte configuração: 62,00% da folha de salários pelos próximos 35 anos e, após este período, 21,83%.

Entretanto, apesar de garantir o equilíbrio previdenciário, estes percentuais de contribuição são considerados extremamente pesados para que sejam rateados entre participantes e patrocinador. Um cenário de segmentação de massa está sendo discutido na Assembleia Legislativa e caso seja aprovado, este DRAA será retificado contendo apenas os servidores do PLANO PREVIDENCIÁRIO. Ainda, deverá ser preenchido um outro DRAA para o PLANO FINANCEIRO.

A tabela abaixo apresenta a evolução das reservas matemáticas para os próximos 12 meses.

Mês	VASF	VABF concedidos	VACF concedidos	PMBC	VABF a conceder	VACF ente	VACF Servidores	PMBaC	VACompF a receber	VACor a pagar
0	14.599.197.184,00	13.114.905.663,41	5.678.913.928,39	7.435.991.735,02	10.531.956.187,33	5.985.996.155,66	1.007.097.161,68	3.538.862.870,00	678.519.151,91	0,00
1	14.590.874.459,05	13.205.951.393,00	5.718.337.838,49	7.487.613.554,50	10.525.952.119,21	5.982.583.652,98	1.006.523.034,72	3.536.845.431,51	680.959.323,31	0,00
2	14.582.551.734,11	13.296.997.122,59	5.757.761.748,60	7.539.235.373,99	10.519.948.051,08	5.979.171.150,30	1.005.948.907,76	3.534.827.993,02	683.399.494,71	0,00
3	14.574.229.009,16	13.388.042.852,17	5.797.185.658,70	7.590.857.193,47	10.513.943.982,95	5.975.758.647,62	1.005.374.780,80	3.532.810.554,54	685.839.666,11	0,00
4	14.565.906.284,22	13.479.088.581,76	5.836.609.568,80	7.642.479.012,96	10.507.939.914,83	5.972.346.144,93	1.004.800.653,84	3.530.793.116,05	688.279.837,52	0,00
5	14.557.583.559,27	13.570.134.311,35	5.876.033.478,90	7.694.100.832,44	10.501.935.846,70	5.968.933.642,25	1.004.226.526,89	3.528.775.677,56	690.720.008,92	0,00
6	14.549.260.834,33	13.661.180.040,94	5.915.457.389,01	7.745.722.651,93	10.495.931.778,57	5.965.521.139,57	1.003.652.399,93	3.526.758.239,07	693.160.180,32	0,00
7	14.540.938.109,38	13.752.225.770,53	5.954.881.299,11	7.797.344.471,42	10.489.927.710,45	5.962.108.636,89	1.003.078.272,97	3.524.740.800,59	695.600.351,72	0,00
8	14.532.615.384,43	13.843.271.500,11	5.994.305.209,21	7.848.966.290,90	10.483.923.642,32	5.958.696.134,21	1.002.504.146,01	3.522.723.362,10	698.040.523,12	0,00
9	14.524.292.659,49	13.934.317.229,70	6.033.729.119,31	7.900.588.110,39	10.477.919.574,19	5.955.283.631,53	1.001.930.019,05	3.520.705.923,61	700.480.694,52	0,00
10	14.515.969.934,54	14.025.362.959,29	6.073.153.029,42	7.952.209.929,87	10.471.915.506,07	5.951.871.128,85	1.001.355.892,09	3.518.688.485,12	702.920.865,92	0,00
11	14.507.647.209,60	14.116.408.688,88	6.112.576.939,52	8.003.831.749,36	10.465.911.437,94	5.948.458.626,17	1.000.781.765,14	3.516.671.046,64	705.361.037,32	0,00

Quadro 7 - Certificado

7.1 - Atuário Responsável pela Avaliação

Certifico para os devidos fins, que este Demonstrativo representa o Resumo do Cálculo Atuarial por mim realizado, sendo os resultados de minha inteira responsabilidade para quaisquer aspectos legais.

Nome:
Gustavo Carrozzino

MIBA:
1018

E-mail:
gustavo@brasilisconsultoria.com.br

Telefone:
(031) 3466-3552

Data: 29/05/2023

Assinatura:

7.2 - Representante Legal do RPPS

Certifico

para os devidos fins, que este Demonstrativo Oficial, referente ao exercício em questão, estando ciente das informações repassadas pelo atuário responsável técnico.

Nome:
Nelson Yotuko Tobaru

Cargo:
Presidente

E-mail:
msouzasa@sad.ms.gov.br

Telefone:
(067) 3323-7351

Data: 29/05/2023

Assinatura:

Imprimir

Fechar