



BALANÇO PATRIMONIAL

Balanço Patrimonial do Regime Próprio de Previdência Social			
EXERCÍCIO DE 2014			
ATIVO	R\$	PASSIVO	R\$
FINANCEIRO		FINANCEIRO	
DISPONÍVEL	52.340.759,59	DEPÓSITOS	
Caixa		Consignações	
Bancos Conta Movimento	25.562,34	Recursos da União	
Aplicação dos RPPS	49.419.621,74	Depósitos de Diversas Origens	
CRÉDITOS EM CIRCULAÇÃO	2.895.575,51	OBRIGAÇÕES EM CIRCULAÇÃO	
Créditos a Receber	2.895.575,51	Obrigações a Pagar	
Valores em Trânsito Realizáveis		Credores – Entidades e Agentes	
		Valores em Trânsito Exigíveis	
PERMANENTE (NÃO FINANCEIRO)	402.855,93	PERMANENTE (NÃO FINANCEIRO)	84.763.377,93
BENS E VALORES EM CIRCULAÇÃO		DEPÓSITOS EXIGÍVEIS A LONGO PRAZO	
Estoques		Recursos Vinculados	
VALORES PENDENTES A CURTO PRAZO		OBRIGAÇÕES EXIGÍVEIS A LONGO PRAZO	
INVESTIMENTOS DOS RPPS		Obrigações Legais e Tributárias	
Empréstimos e Financiamentos		Obrigações a Pagar	
DÍVIDA ATIVA		Provisões Matemáticas Previdenciárias	84.763.377,93
PERMANENTE	402.855,93	Provisões para Benefícios Concedidos	19.458.025,60
Imobilizado		Provisões para Benefícios a Conceder	65.305.352,33
Bens Móveis e Imóveis	402.855,93	Reservas a Amortizar	
ATIVO REAL	52.743.615,52	PASSIVO REAL	84.763.377,93
		PATRIMÔNIO LÍQUIDO	(32.019.762,41)
		RESERVAS TÉCNICAS	
		DÉFICIT OU SUPERÁVIT ACUMULADO	(32.019.762,41)
COMPENSADO		COMPENSADO	
EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA RECEITA		PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA DA RECEITA	
FIXAÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA		EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA	
EXECUÇÃO DA PROGRAMAÇÃO FINANCEIRA		EXECUÇÃO DA PROGRAMAÇÃO FINANCEIRA	
DESPESAS E DÍVIDAS DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS		DESPESAS E DÍVIDAS DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS	
EXECUÇÃO DE RESTOS A PAGAR		EXECUÇÃO DE RESTOS A PAGAR	
COMPENSAÇÕES ATIVAS DIVERSAS		COMPENSAÇÕES PASSIVAS DIVERSAS	
TOTAL	52.743.615,52	TOTAL	52.743.615,52

ESSA CONTABILIZAÇÃO LEVA EM CONSIDERAÇÃO, SOMENTE OS ATIVOS DO PLANO,
FORNECIDO PARA A REALIZAÇÃO DO CÁLCULO ATUARIAL E AS PROVISÕES
MATEMÁTICAS ENCONTRADAS NESTA REAVALIAÇÃO ATUARIAL.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

COMPARATIVO

AVALIAÇÕES ATUARIAIS

NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS



6.1. COMPORTAMENTO DEMOGRÁFICO DO INSTITUTO PREVIDENCIÁRIO

Itens	2011	2012	2013	2014
Servidores Ativos	941	906	1217	1334
Inativos	48	63	68	72
Pensionistas	13	15	21	27
TOTAL	1002	984	1306	1433

Houve um aumento do número de Servidores Ativos, o que favorece para a redução dos custos do plano. Esse aumento de Servidores Ativos representa um aumento de Receita, pois temos um número maior de pessoas contribuindo para o fundo previdenciário. Nos últimos três anos, houve um aumento de **393** Servidores Ativos, representando um aumento de **41,8%** a mais de pessoas contribuindo e de **39,2%** em relação à massa populacional. De um ano para o outro, o aumento foi de **117** Servidores Ativos, representando **9,6%** a mais de contribuintes para o fundo e de **9%** em relação à massa populacional.

Entre os Inativos e Pensionistas, também houve um acréscimo de beneficiários, o que favorece para a elevação dos custos do plano, pois temos um aumento das Despesas com os benefícios. Nos últimos três anos, houve um aumento de **38** Beneficiários, representando **62,3%** a mais de beneficiários e de **3,8%** em relação à massa populacional. De um ano para o outro, esse aumento foi de apenas **10** Beneficiário, representando **11,2%** de aumento do número de Inativos e Pensionistas e de **0,8%** de aumento em relação à massa populacional.

Podemos afirmar, que a alteração do comportamento da massa nesses últimos 4 anos e de um ano para o outro, foi ruim para o fundo previdenciário, pois houve um aumento de aposentados e pensionistas, representando uma Despesa maior do que nos últimos 4 anos e uma redução considerável de Servidores Ativos, reduzindo as Receitas com contribuição.



6.2. COMPORTAMENTO SÓCIO-ECONÔMICO DO INSTITUTO PREVIDENCIÁRIO

Itens	2011	2012	2013	2014
-------	------	------	------	------

SERVIDORES ATIVOS

Idade Média	41,7	42,4	40,6	40,7
Remuneração Média (R\$)	1.760,07	1.863,36	2.142,14	2.403,49
Idade média de Aposentadoria (futura)	61,0	61,2	59,8	59,7

SERVIDORES INATIVOS

Idade Média	63,3	63,1	63,8	64,8
Benefício Médio (R\$)	1.155,95	1.306,10	1.508,06	1.624,89
Tempo Médio de Benefício	4,75	4,19	4,62	5,22

PENSIONISTAS

Idade Média	52,1	51,1	44,9	49,9
Benefício Médio (R\$)	960,80	1.135,27	1.188,02	1.302,65
Tempo Médio de Benefício	6,1	5,7	4,7	4,3

O Comportamento socioeconômico do Instituto previdenciário nos mostra que a média de idade entre os Servidores Ativos permaneceu praticamente estável, o que representa um fator excelente, devido à estabilidade da média de idade da massa significar um aumento no tempo de contribuição, reduzindo assim os custos do plano.

Entre os Pensionistas, há uma situação desfavorável com relação à média de idade. É uma média de idade relativamente jovem para Inativos e Pensionistas, o que significa, com base nas probabilidades, que essa massa permanecerá recebendo o seu benefício por mais tempo, diminuindo assim, as Reservas do Fundo Previdenciário, aumentando o custo do plano a longo prazo.



6.3. COMPORTAMENTO ESTATÍSTICO DO INSTITUTO PREVIDENCIÁRIO

Itens	2011	2012	2013	2014
SERVIDORES ATIVOS (%)	93,9%	92,1%	93,2%	93,1%
INATIVOS e PENSIONISTAS (%)	6,1%	7,9%	6,8%	6,9%
PROPORÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR INATIVO	15,4	11,6	13,7	13,5
FOLHA MENSAL DE REMUNERAÇÃO	1.656.226,59	1.688.207,23	2.606.989,04	3.206.259,77
FOLHA MENSAL COM INATIVOS E PENSIONISTAS	67.976,02	99.313,48	127.496,75	152.164,05
PORCENTAGEM MULHERES	69,1%	67,8%	66,1%	66,3%
PORCENTAGEM CASADOS	57,7%	54,5%	49,1%	61,9%
FAIXA ETÁRIA - 18 AOS 40 ANOS	51,0%	47,2%	55,2%	55,2%

O comportamento estatístico da massa populacional no geral mostra que a situação do fundo previdenciário é excelente devido:

- ☛ 93,1% da massa populacional são de contribuintes;
- ☛ A proporção de 13,5 Servidores Ativos para cada Inativo e Pensionista é **satisfatório**, visto que, segundo o IBGE, o INSS possui 1,8 Contribuintes para cada Beneficiário.
- ☛ A porcentagem de 66,3% de mulheres é **preocupante**, tendo em vista que as mulheres contribuem 5 anos a menos do que os homens e estatisticamente vivem mais, recebendo assim, o valor do Benefício por mais tempo.
- ☛ 61,9% dos Servidores são casados, o que impacta negativamente aumentando o custo para a pensão por morte.
- ☛ 55,2% da massa populacional é constituída de Servidores Ativos com menos de 40 anos, o que demonstra uma massa jovem e que passará contribuindo por mais tempo.



6.4. COMPORTAMENTO ENTRE AS RECEITAS E DESPESAS DO INSTITUTO

PREVIDENCIÁRIO

Itens	2011	2012	2013	2014
(=) ATIVOS DO PLANO	29.631.475,52	37.266.993,31	50.630.570,07	52.743.615,52
(+) <i>Ativo líquido</i>	28.657.757,51	36.877.132,81	48.902.999,15	49.848.040,01
(+) <i>Créditos á Receber</i>	973.718,01	389.860,50	1.727.570,92	2.895.575,51
(=) RESERVA PREVIDENCIÁRIA	44.095.678,43	52.357.053,06	89.210.086,34	104.131.863,62
(+) <i>RMBC</i>	8.922.524,82	13.552.186,76	17.328.627,63	19.458.025,60
(+) <i>RMBAC</i>	35.173.153,61	38.804.866,31	71.881.458,71	84.673.838,03
(=) DÉFICIT / SUPERÁVIT ATUARIAL	-14.464.202,91	-15.090.059,75	-38.579.516,27	-51.388.248,10
(+) COMPREV. Á RECEBER	7.861.718,51	8.771.546,24	26.191.121,17	19.368.485,69
(-) COMPREV. Á PAGAR	446.341,49	446.341,49	0,00	0,00
(=) DÉFICIT / SUPERÁVIT ATUARIAL (Após Comprev)	-7.048.825,90	-6.764.855,01	-12.388.395,11	-32.019.762,41

O fator importante á ser analisado nesse caso é o aumento das receitas do fundo previdenciário nos últimos 4 anos. Nos últimos três anos, houve um aumento de R\$ 23.112.140,00, o que representa um aumento de 78% nas Receitas. De um ano para o outro, houve um aumento R\$ 2.113.045,45, representando um aumento de 4,17% das Receitas do fundo previdenciário.



6.5. ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

Itens	2011	2012	2013	2014
CUSTO NORMAL	21,47%	21,93%	21,57%	20,56%
CUSTO SUPLEMENTAR	2,38%	2,24%	2,66%	4,44%
CUSTO MENSAL	23,85%	24,17%	24,23%	25,00%

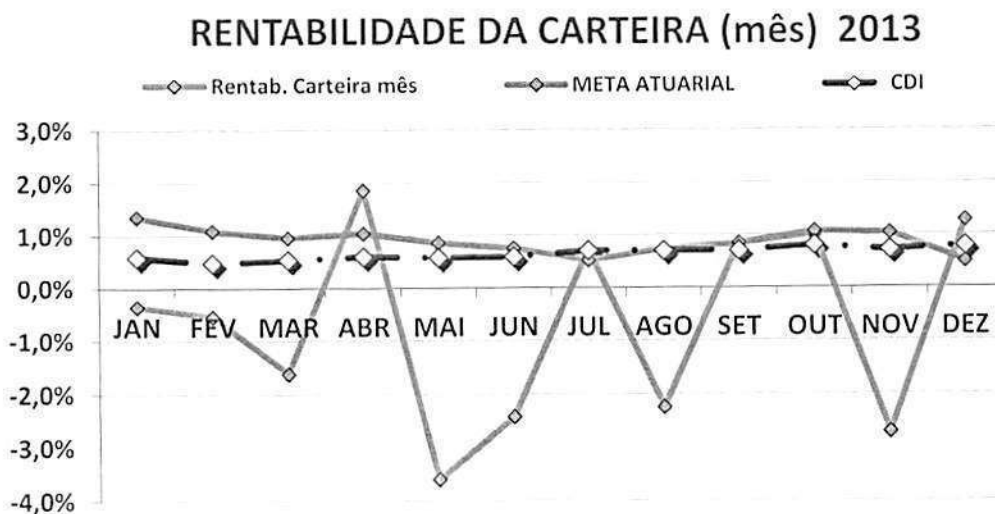
DISTRIBUIÇÃO DAS ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE

CUSTO ENTE PÚBLICO	12,85%	13,17%	13,23%	14,00%
CUSTO SERVIDOR ATIVO	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
CUSTO MENSAL	23,85%	24,17%	24,23%	25,00%

Esta análise não leva em consideração a taxa de administração. Apenas, as alíquotas necessárias para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial do plano.



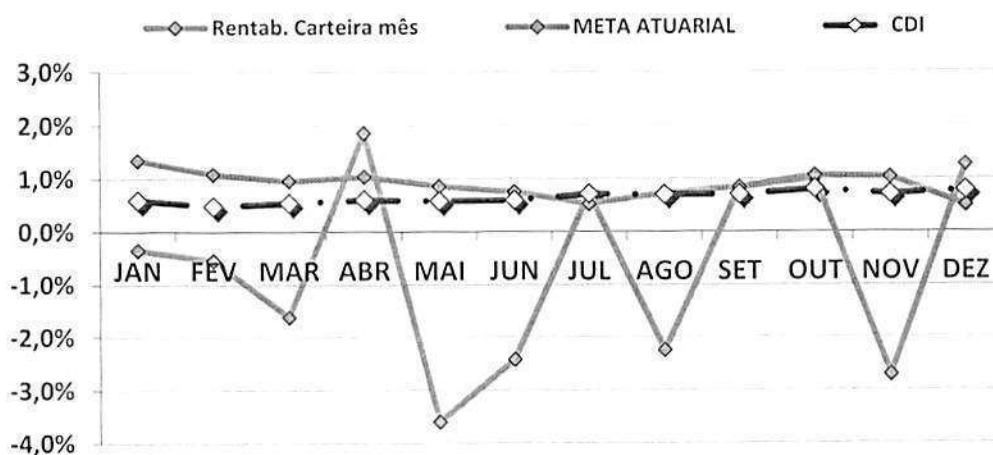
6.6. META ATUARIAL



Rentabilidade Carteira (R\$)	PATRIMÔNIO FINAL (R\$)	Rentab. Carteira Acumul. (%)	META ATUARIAL (6%a.a. + IPCA)	CDI
R\$ 549.161,51	R\$ 49.063.707,61	1,26%	12,24%	8,06%

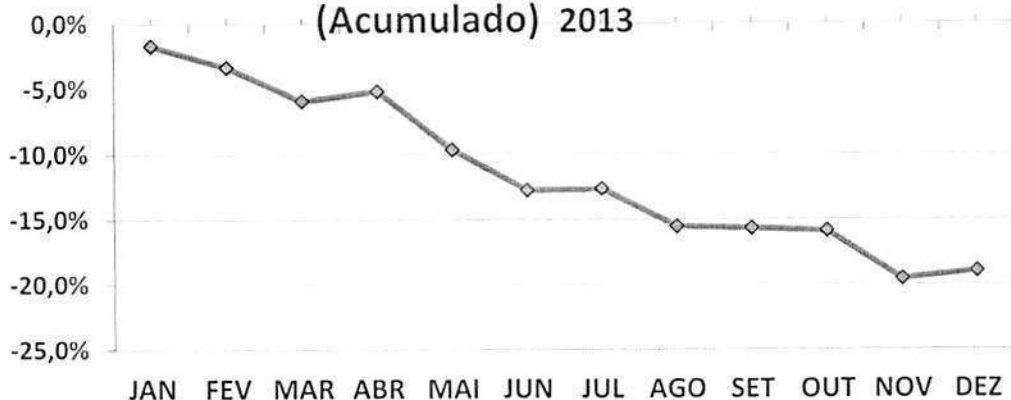


RENTABILIDADE DA CARTEIRA (mês) 2013



O PREVISO conseguiu uma rentabilidade de **-7,73% acumulado no ano**, representando uma rentabilidade de **-95,9** sobre o índice CDI. Como a Meta Atuarial ficou acima do nosso índice de Benchmark (CDI), o PREVISO conseguiu cumprir **-68,9%** da Meta Atuarial, finalizando o ano com uma diferença nominal de **-18,95%**.

CUMPRIMENTO DA META ATUARIAL (Acumulado) 2013





ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

Analisando nos últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou de 2010 à 2012, as rentabilidades de **14,19%**, **22,70%** e **-7,73%** respectivamente.

Nos últimos três anos, isso representa uma rentabilidade acumulada de **29,28%** da carteira de investimentos.

Conforme a tabela abaixo, a inflação medida pelo IPCA, índice adotado pela Política Anual de Investimentos do RPPS de SORRISO - MT, nos últimos 3 anos, a Meta Atuarial apresenta um índice acumulado de **41,72%**.

Dessa forma, a carteira de investimentos cumpriu nos últimos três anos, **69,97%** da Meta Atuarial acumulada.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

PARECER ATUARIAL



7 – PARECER ATUARIAL

7.1. Características do Plano

A “Reforma Previdenciária” no que diz respeito à inclusão de tempo de contribuição, prazo mínimo de permanência no funcionalismo e de permanência no cargo, trazem um fôlego a todo e qualquer Plano, pois permite um **maior prazo de capitalização antes de, efetivamente, começar o pagamento de benefícios.**

7.2. Base Atuarial

O Atuário, ao fixar a base atuarial, tanto o método atuarial de Custo, quanto às hipóteses atuariais, tem o objetivo de manter o **Custo Mensal** do Plano, quando se compara este à folha remuneratória envolvida, com pouca variação.

É claro que isto depende de uma série de fatores que, individualmente, produzem um impacto sobre o **Custo Mensal** de maneiras bem diferentes entre si, mas, quando combinados, é que nos informarão o comportamento real do **Custo Mensal**.

Quaisquer desvios detectados na Reavaliação atuarial seguinte devem ser analisados, de forma a sabermos se tal desvio é significativo e qual foi o impacto produzido por ele sobre o Custo do Plano.

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos, referente aos benefícios de prestações continuadas, contribui para a formação do percentual do Custo Especial (Suplementar).



7.3. Resultados Obtidos

Os resultados Atuariais obtidos indicam um **Custo Mensal**, considerando a Compensação Previdenciária, equivalente a **25,00%** da respectiva Folha de Remuneração R\$ **3.206,259.77**.

O Custo Normal é de 20,56% e o Custo Suplementar com alíquotas fixas é de 4,44%.

7.4. Compensação Previdenciária

Significa a divisão da Responsabilidade Atuarial em duas partes. Uma relativa ao período de tempo de serviço em que o Servidor estava sob o RGPS – Regime Geral de Previdência Social (INSS) ou outros RPPS – Regimes Próprios de Previdência Social e a outra parcela relativa ao período de serviço sob o Regime de Previdência Municipal. Esta proporção, entre o tempo de contribuição para os outros Regimes e o tempo total de contribuição até a data de aposentadoria, foi estimada para os Servidores Ativos considerando-se o tempo de contribuição efetivamente realizado, informado pelo Município.

Devido ao fato de a Compensação Previdenciária ser baseada na Lei nº. 9.796 de 05 de Maio de 1999, onde é apresentada a forma pela qual será feita tal compensação, a estimativa desse valor, no que diz respeito aos Servidores em Inatividade, não deve ser incluída nestes cálculos, pois aguardamos os valores individuais oficiais, ou seja, os valores calculados pelo regime sob o qual o servidor contribuiu. Assim que o Fundo inicie o pagamento de aposentadorias e pensões, deverá entrar com o processo de Compensação Previdenciária.



7.5. Ativos do Plano

Os Ativos do plano do fundo previdenciário estão posicionados em **31/12/2013** definidos da seguinte forma:

ATIVOS DO PLANO

RECURSOS APLICADOS EM INVESTIMENTOS	R\$ 49.419.621,74	
RECURSOS EM CONTA CORRENTE	R\$ 25.562,34	
BENS E IMÓVEIS	R\$ 402.855,93	
CRÉDITO DE PARCELAMENTO (1) <i>Valor do Saldo Devedor em 31/12/2013</i>	-	Qtde e Valor das Parcelas -
CRÉDITO DE PARCELAMENTO (2) <i>Valor do Saldo Devedor em 31/12/2013</i>	-	Qtde e Valor das Parcelas -
CRÉDITO DE PARCELAMENTO (3) <i>Valor do Saldo Devedor em 31/12/2013</i>	-	Qtde e Valor das Parcelas -
CRÉDITO DE PARCELAMENTO (4) <i>Valor do Saldo Devedor em 31/12/2013</i>	-	Qtde e Valor das Parcelas -
OUTROS CRÉDITOS Á RECEBER	R\$ 2.895.575,51	
TOTAL	R\$ 52.743.615,52	



7.6. Contribuição dos Inativos

Os aposentados e os pensionistas contribuirão com 11% (onze por cento), incidentes sobre o valor da parcela dos proventos de aposentadorias e pensões concedidas de acordo com os critérios estabelecidos no art. 40 da Constituição Federal e nos arts. 2º e 6º da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003 e no art. 3º da Emenda Constitucional nº 47 de 5 de Julho de 2005 que supere o limite máximo estabelecido para os benefícios do regime geral de previdência social.

7.7. Meta Atuarial

O artigo 9, da Portaria 403/2008, estabelece que as aplicações financeiras dos RPPS devam observar as hipóteses de uma taxa real de Juros máxima de 6% ao ano, ou seja, uma rentabilidade máxima de 6% a.a, acrescido de um índice Inflacionário, que no nosso caso é o IPCA – Índice de Preço ao Consumidor Amplo.

	Rentab. Carteira Acumulada (%)	CDI	META ATUARIAL (6%a.a. + IPCA)
2013	-7,73%	8,06%	12,24%

Podemos observar que durante o ano de 2012, a carteira de Investimento do RPPS de SORRISO - MT apresentou uma variabilidade muito grande ao longo do ano, mas necessária para o cumprimento da Meta Atuarial. Esse fato é devido à carteira de investimento do RPPS possuir uma enorme distribuição em fundos de investimento, cujo parâmetro de rentabilidade era um dos subíndices da Anbima, que rentabilizaram acima de 23% ao ano, no caso dos IMA – B e acima de 13% ao ano, no caso dos IRF - M. Assim,



a rentabilidade mensal obtida pelo RPPS foi suficiente para alcançar a Meta Atuarial em alguns meses, mesmo a Meta Atuarial estando acima do índice CDI.

O PREVISÓ conseguiu uma rentabilidade de -7,73% acumulado no ano, representando uma rentabilidade de -95,9 sobre o índice CDI. Como a Meta Atuarial ficou acima do nosso índice de Benchmark (CDI), o PREVISÓ conseguiu cumprir -68,9% da Meta Atuarial, finalizando o ano com uma diferença nominal de -18,95%..

Analisando nos últimos três anos, a carteira de investimentos apresentou de 2010 à 2012, as rentabilidades de 14,19%, 22,70% e -7,73% respectivamente. Isso representa uma rentabilidade acumulada de 29,28% nos últimos três anos, contra uma Meta Atuarial de 41,72% no mesmo período.

7.8. Base de dados e demais informações

SERVIDORES ATIVOS

Consideramos o conteúdo da Base de Dados fornecida pelo Instituto Previdenciário do município de SORRISO - MT excelente para a realização do Cálculo Atuarial. Foi informado de todos os 1334 Servidores Ativos, os NOMES, o SEXO, o ESTADO CIVIL, a DATA DE NASCIMENTO, a DATA DE ADMISSÃO NO ENTE PÚBLICO DESTE RPPS, a DATA DE NOMEAÇÃO NO CARGO ATUAL, o SALÁRIO-DE-CONTRIBUIÇÃO e o TIPO DE ATIVIDADE.

Dos DEPENDENTES, foi informada a DATA DE NASCIMENTO DOS CÔNJUGES e a DATA DE NASCIMENTO DOS FILHOS.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

Foi informado para essa Reavaliação Atuarial, o TEMPO ANTERIOR DE CONTRIBUIÇÃO AO RPPS de 79,5% dos Servidores Ativos conforme exigido pelo art. 13, §2º da Portaria 403/08.

SERVIDORES INATIVOS e PENSIONISTAS

Dos Servidores Inativos e Pensionistas, foi informado os NOMES, o SEXO, o ESTADO CIVIL, a DATA DE NASCIMENTO, o TIPO DE APOSENTADORIA/PENSÃO, o VALOR DO BENEFÍCIO, a DATA DE INÍCIO DE BENEFÍCIO e a IDADE DOS CONJUGES E DOS FILHOS, no caso dos Servidores Inativos.

BENEFÍCIOS TEMPORÁRIOS

(Salário Família, Salário Maternidade, Auxílio-doença e Auxílio Reclusão)

Foi informado pelo gestor do RPPS, as despesas com os benefícios de **AUXÍLIO-DOENÇA, AUXÍLIO RECLUSÃO, SALÁRIO-FAMÍLIA e SALÁRIO-MATERNIDADE** custeados nos últimos 3 anos, para a análise do cálculo da média do custo efetivo nos últimos 3 anos destes benefícios, conforme o art. 10 da Portaria 403/08.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

DESPESAS EM REPARTIÇÃO SIMPLES NOS ULTIMOS 3 ANOS

PERÍODO	AUXÍLIO-DOENÇA	AUXÍLIO-RECLUSÃO	SALÁRIO-FAMÍLIA	SALÁRIO-MATERNIDADE
JAN/2013	37.556,26	-	-	12.778,95
FEV/2013	42.751,67	-	-	17.820,61
MAR/2013	52.630,90	-	-	18.572,17
ABR/2013	47.397,50	-	-	23.951,02
MAI/2013	49.929,18	-	-	28.199,36
JUN/2013	43.647,53	-	-	24.548,46
JUL/2013	47.584,91	-	-	29.990,67
AGO/2013	46.308,27	-	-	19.839,34
SET/2013	44.514,79	-	-	21.229,29
OUT/2013	55.106,91	-	-	18.641,63
NOV/2013	53.968,64	-	-	17.003,78
DEZ/2013	50.554,61	-	-	20.043,49
JAN/2012	25.851,02	-	-	17.128,72
FEV/2012	34.598,52	-	-	19.177,70
MAR/2012	39.755,84	-	-	16.056,15
ABR/2012	43.708,68	-	-	14.008,43
MAI/2012	50.782,03	-	-	21.819,59
JUN/2012	47.101,14	-	-	27.121,60
JUL/2012	44.933,89	-	-	31.519,60
AGO/2012	43.477,42	-	-	40.203,13
SET/2012	50.028,42	-	-	38.878,56
OUT/2012	45.139,16	-	-	26.690,16
NOV/2012	45.757,71	-	-	23.149,84
DEZ/2012	48.690,82	-	-	19.508,47



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

JAN/2011	12.130,24	-	-	15.084,50
FEV/2011	12.793,45	-	-	9.400,75
MAR/2011	20.657,71	-	-	14.610,65
ABR/2011	18.023,30	-	-	14.180,61
MAI/2011	18.090,59	-	-	15.280,28
JUN/2011	18.416,20	-	-	20.399,13
JUL/2011	19.048,28	-	-	14.004,97
AGO/2011	21.757,01	-	-	9.376,96
SET/2011	32.239,69	-	-	10.238,36
OUT/2011	32.110,63	-	-	13.913,68
NOV/2011	33.661,21	-	-	20.684,26
DEZ/2011	30.314,89	-	-	19.168,76



ESTATÍSTICAS PARA D.R.A.A.

	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO		IDADE MÉDIA	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
ATIVOS	884	450	2.295,45	2.615,73	41	40
ATC	3	2	4.393,56	1.290,88	63	74
AID	18	7	1.050,88	1.253,28	68	70
COM	1	5	2.394,54	1.422,95	70	72
AIN	8	7	1.291,71	1.356,05	61	69
PEN	18	9	1.330,01	1.247,94	54	41

ATC = Aposentados por Tempo de Contribuição

AID = Aposentados por Idade

COM= Aposentados Compulsórios

AIN = Aposentados por Invalidez

PEN = Pensionistas

O estudo estatístico como citado anteriormente, reflete o status da população abrangida pelo plano, onde analisados por diversos "focos" podem indicar o possível desvio do plano quanto a seu déficit, sendo que nesta Reavaliação foi verificado o seguinte:



Na **Distribuição por Faixa Etária** a massa de 55,2% dos participantes está abaixo dos 40 anos, o que significa que teremos um tempo de contribuição razoavelmente significativo. Por consequência não se eleva o valor médio de contribuição, fator primordial para os custos normal e suplementar;



Na **Distribuição por Sexo** a população de participantes masculinos representando 33,7%, indica que teremos um tempo menos significativo de capitalização dos recursos em vista das premissas regulamentares, onde sua idade de aposentadoria e tempo de contribuição é 05 anos a mais que a do participante do sexo feminino;



- ❖ Na **Distribuição por Faixa de Remuneração**, 45,8% da população recebe atualmente até 03 salários mínimos, o que representa um volume financeiro muito baixo de capitalização dos recursos, porém atenuante em caso de riscos financeiros diretamente ligados aos custos do plano;
- ❖ Na **Distribuição por Responsabilidade Atuarial** ficou indicada a representatividade das reservas com relação ao tempo de contribuição para cada participante, onde quem está mais próximo do requerimento do benefício possui um Passivo Atuarial maior para ser amortizado, o que implica diretamente no Custo Suplementar do plano;

7.9. Déficit Atuarial

A finalidade do Equilíbrio Financeiro e Atuarial é manter o equilíbrio entre as RECEITAS e as DESPESAS, de forma que sejam custeados todos os benefícios atuais e a longo prazo, não permitindo que o fundo previdenciário entre em insolvência financeira.

A Portaria 403/08, art. 2º, inciso IV, dispõe que, *“os Regimes Próprios de Previdência Social, cubram qualquer tipo de plano de benefício, sem a necessidade de Resseguro.”*

A Reavaliação Atuarial demonstrou que as contribuições dos Servidores e do Ente Municipal, consideradas de **“compromisso normal”** (Custo Normal), são insuficientes para manter o Equilíbrio Financeiro e Atuarial ao longo dos anos, apontado uma diferença negativa entre suas RECEITAS E DESPESAS futuras. Quando isso ocorre, chamamos essa diferença negativa de **DÉFICIT ATUARIAL**.



Conforme o art. 18, §1º da Portaria 403/08, o Déficit Atuarial, poderá ser financiado num prazo não superior a trinta e cinco anos, para integralização das reservas correspondentes.

Sendo assim, estipulam-se mais uma alíquota tratada pela legislação de “compromisso especial” (Custo Suplementar ou Custo Especial), onde sua finalidade é reajustar o desequilíbrio entre uma DESPESA maior do que a RECEITAS.

Os resultados obtidos desta Reavaliação mostram que o Déficit Atuarial é de R\$ (51.388.248,10). Havendo Compensação financeira, o Déficit é reduzido para R\$ (32.019.762,41).

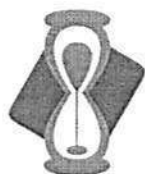
7.10. Financiamento do Déficit Atuarial com alíquotas fixas (TABELA PRICE)

Conforme o art. 18, §1º da Portaria 403/08, o Déficit Atuarial de R\$ (32.019.762,41), poderá ser financiado num prazo não superior a trinta e cinco anos, para integralização das reservas correspondentes. O financiamento do déficit proposto nesta Reavaliação Atuarial será de 420 meses, á uma taxa constante, utilizando-se o Método Price á juros de 6% ao ano, conforme a tabela de financiamento abaixo.



FINANCIAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

PERÍODO	ANO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	Custo Suplementar	FOLHA SALARIAL
0		32.019.762,41					
1	2014	31.978.213,49	41.548,92	1.810.087,56	1.851.636,48	4,44%	41.681.377,07
2	2015	31.914.544,29	63.669,20	1.806.483,64	1.870.152,84	4,44%	42.098.190,84
3	2016	31.827.231,31	87.312,97	1.801.541,40	1.888.854,37	4,44%	42.519.172,75
4	2017	31.714.657,70	112.573,61	1.795.169,30	1.907.742,91	4,44%	42.944.364,47
5	2018	31.575.107,60	139.550,10	1.787.270,24	1.926.820,34	4,44%	43.373.808,12
6	2019	31.406.760,20	168.347,40	1.777.741,14	1.946.088,55	4,44%	43.807.546,20
7	2020	31.207.683,42	199.076,78	1.766.472,65	1.965.549,43	4,44%	44.245.621,66
8	2021	30.975.827,20	231.856,22	1.753.348,71	1.985.204,93	4,44%	44.688.077,88
9	2022	30.709.016,44	266.810,76	1.738.246,21	2.005.056,97	4,44%	45.134.958,66
10	2023	30.404.943,43	304.073,01	1.721.034,53	2.025.107,54	4,44%	45.586.308,24
11	2024	30.061.159,90	343.783,53	1.701.575,09	2.045.358,62	4,44%	46.042.171,33
12	2025	29.675.068,56	386.091,34	1.679.720,86	2.065.812,21	4,44%	46.502.593,04
13	2026	29.243.914,12	431.154,43	1.655.315,89	2.086.470,33	4,44%	46.967.618,97
14	2027	28.764.773,83	479.140,29	1.628.194,75	2.107.335,03	4,44%	47.437.295,16
15	2028	28.234.547,38	530.226,45	1.598.181,93	2.128.408,38	4,44%	47.911.668,11
16	2029	27.649.946,21	584.601,17	1.565.091,29	2.149.692,47	4,44%	48.390.784,79
17	2030	27.007.482,23	642.463,98	1.528.725,41	2.171.189,39	4,44%	48.874.692,64
18	2031	26.303.455,80	704.026,43	1.488.874,86	2.192.901,28	4,44%	49.363.439,57
19	2032	25.533.943,04	769.512,77	1.445.317,53	2.214.830,30	4,44%	49.857.073,96
20	2033	24.694.782,30	839.160,73	1.397.817,87	2.236.978,60	4,44%	50.355.644,70
21	2034	23.781.559,95	913.222,35	1.346.126,03	2.259.348,39	4,44%	50.859.201,15
22	2035	22.789.595,17	991.964,78	1.289.977,08	2.281.941,87	4,44%	51.367.793,16
23	2036	21.713.923,91	1.075.671,26	1.229.090,03	2.304.761,29	4,44%	51.881.471,09
24	2037	20.549.281,91	1.164.642,00	1.163.166,90	2.327.808,90	4,44%	52.400.285,80
25	2038	19.290.086,62	1.259.195,29	1.091.891,70	2.351.086,99	4,44%	52.924.288,66
26	2039	17.930.418,08	1.359.668,53	1.014.929,33	2.374.597,86	4,44%	53.453.531,55
27	2040	16.463.998,70	1.466.419,38	931.924,45	2.398.343,84	4,44%	53.988.066,86
28	2041	14.884.171,71	1.579.826,99	842.500,29	2.422.327,28	4,44%	54.527.947,53
29	2042	13.183.878,42	1.700.293,28	746.257,27	2.446.550,55	4,44%	55.073.227,01
30	2043	11.355.634,11	1.828.244,31	642.771,74	2.471.016,06	4,44%	55.623.959,28
31	2044	9.391.502,37	1.964.131,74	531.594,47	2.495.726,22	4,44%	56.180.198,87
32	2045	7.283.068,02	2.108.434,34	412.249,13	2.520.683,48	4,44%	56.742.000,86
33	2046	5.021.408,37	2.261.659,65	284.230,66	2.545.890,31	4,44%	57.309.420,87
34	2047	2.597.062,71	2.424.345,67	147.003,55	2.571.349,22	4,44%	57.882.515,08
35	2048	(0,00)	2.597.062,71	(0,00)	2.597.062,71	4,44%	58.461.340,23



7.11. Plano de Custeio

As premissas e pré-requisitos para a elegibilidade de requerimento dos benefícios previdenciários estabelece o prazo para capitalização dos recursos para concessão dos referidos benefícios;

Como já fora citado anteriormente nesta Reavaliação, foi considerada também a hipótese de crescimento salarial de 1% ao ano até a idade de aposentadoria estimada do servidor, o que também implica em um aumento das contribuições e, por consequência, aumento do passivo atuarial.

É viável a constituição do Plano de Benefícios com as alíquotas atuárias de **20,56% de Custo Normal e 4,44% de Custo Especial (Suplementar)**, descrita no “**PLANO DE CUSTEIO**” desta Reavaliação, considerando a **Compensação Previdenciária**, nos termos da art. 40, caput da Constituição Federal, com redação dada pela EC nº. 41/2003;

De acordo com o Art. 2º da Lei 9.717/98 e do Art. 4º da Lei 10.887/2004, as alíquotas Atuariais obtidas neste estudo, contidas nos **PLANO DE CUSTEIO**, foram alteradas e chamadas de “**Alíquotas de Plano de Custeio**” para se enquadrarem a legislação vigente descritas logo abaixo.

Art. 2º A Contribuição da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, aos regimes próprios de previdência social a que estejam vinculados seus servidores, não poderá ser inferior ao valor da contribuição do servidor ativo, nem superior ao dobro desta contribuição.

Art. 4º A contribuição social do servidor público ativo de qualquer dos Poderes da União, incluídas suas autarquias e fundações, para a manutenção do respectivo regime próprio de previdência social, será de 11% (onze por cento), incidente sobre a totalidade da base de contribuição.



A legislação define também, que a alíquota de contribuição para o cálculo das reservas é a alíquota de Custo normal, definida em lei como “**compromisso normal**”.

A diferença negativa entre as RECEITAS e as DEPESAS, que gera o Déficit Atuarial, será amortizada por uma alíquota de Custo Especial (Suplementar), definida em lei como “**compromisso especial**”. A lei refere-se ao Custo Normal como sendo a alíquota de contribuição e o Custo Especial (Suplementar) como uma alíquota meramente para reajuste do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, conforme a portaria 403/08, no seu anexo I das normas gerais de Atuária, inciso X.

*X. No cálculo das reservas serão separadas, se necessário, as parcelas correspondentes a compromissos especiais com gerações de participantes, existentes na data de início do regime próprio de previdência social, sem que tenha havido a arrecadação correspondente de contribuições. Neste caso, poderá ser estabelecida uma separação entre o **compromisso normal** e esse **compromisso especial** e previsto um prazo, não superior a trinta e cinco anos, para a integralização das reservas correspondentes.*

Já o Art. 17, §8º da Portaria 403/2008, o plano de custeio deverá custear as Despesas Administrativas do Regime Próprio de **SORRISO - MT**.

Art. 17, §8º - O plano de custeio contemplará o valor necessário para a cobertura da taxa de administração definida para o RPPS.

Sendo assim, definimos que a alíquota que se refere às contribuições (Custo Normal) dos servidores ativos será de 11,00% e a alíquota de contribuição (Custo Normal) do ente seja de 11,00%, podendo variar até o limite de 22,00%.

Sendo assim, acrescentamos mais 2,00% referente à Taxa de Administração, alterando o Custo Normal de 20,56% para **22,56%** e mantendo o Custo Suplementar em **4,44%**, ficando um Custo Mensal de **27,00%** contidas no **PLANO DE CUSTEIO**.



Esse percentual apurado no “Plano de Custeio” implica sobre a folha salarial do município, daqueles que são elegíveis ao plano em 27,00% de Custo Mensal, sendo rateado entre segurados e ente público.

Então, a viabilidade de manutenção do plano será uma alíquota de Custo Mensal de 27,00%, equivalente a 24,56% de Custo Normal, já incluída a taxa de administração e 4,44% de Custo Suplementar sobre a folha Salarial dos Servidores Ativos conforme descrito no Plano de Custeio e no Financiamento do Déficit Atuarial (Tabela Price), desta Reavaliação Atuarial e conforme Art. 2º da Lei 9.717/98 e o Art. 4º da Lei 10.887/04. Esse percentual deverá incidir inclusive sobre o 13º salário, ou Abono Anual, considerando a compensação financeira prevista na Lei nº 9.796/99, sendo que o custo suplementar será alterado, se necessário, nos demais exercícios de acordo com planejamento exposto neste relatório, fato em que ocorrerá o equilíbrio financeiro e atuarial do mesmo modo.

Este relatório está de acordo com as exigências a serem feitas pela SPS - Secretaria de Previdência Social, conforme Portaria MPAS 7.796 de 28/08/2000 e a Portaria MPS 403/2008. A metodologia de cálculo para os custos estão descritos em Nota Técnica Atuarial, bem como o preenchimento do DRAA, que será efetuado via website.

É o parecer.

Igor França Garcia

Atuário - MIBA/RJ 1.659

(065) 3621-8267 / (065) 9242-8876



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

SORRISO - MT

PROJEÇÃO ATUARIAL

MARÇO de 2014



8 – PROJEÇÃO ATUARIAL

8.1. *Projeção Atuarial sem reposição da massa*

Tendo como objetivo um estudo estatístico e atuarial do Sistema Previdenciário Próprio do município de **SORRISO - MT** viemos complementar a Reavaliação Atuarial deste mesmo plano com a Projeção Atuarial, de acordo com o anexo I, item XII, nº. 1, letra g da Portaria 7796 de 28/08/2000.

Esta projeção consiste em um fluxo de receitas e despesas ao longo do tempo, aqui estimado em 75 (setenta e cinco) anos, prazo este determinado também pela Portaria supracitada.

Os administradores do Plano devem acompanhar constantemente a evolução do Regime Próprio de Previdência através da Reavaliação Atuarial e Projeção Atuarial, para que se possa manter o equilíbrio técnico do mesmo.

O relatório demonstra a evolução da massa de servidores em atividade, bem como os inativos, a partir da massa de servidores estudados na Reavaliação Atuarial.

Com base nos dados fornecidos pelo município de **SORRISO - MT**, podemos, através desse relatório, demonstrar a projeção do Fundo Previdenciário ao longo do tempo.

A base de dados utilizada é a mesma utilizada para elaboração da Reavaliação atuarial.

Para tanto não foi considerado um percentual de contribuição dos inativos sobre o valor de cada benefício.



A Projeção Atuarial reflete o comportamento do Ativo Líquido do plano, ou Fundo Previdenciário, dentro do prazo estabelecido de 75 (setenta e cinco anos) de 2013 á 2088.

Os principais parâmetros e hipóteses, adotados para esse estudo, foram definidos na Reavaliação Atuarial do Regime Próprio e por estatísticas realizadas sobre a massa de servidores na data daquela Reavaliação.

Para definição dos custos com Auxílios e com Administração, considerou-se que o valor arrecadado será gasto com o pagamento das despesas em cada exercício, o Fluxo Financeiro reflete a entrada e saída de valores para demonstração.

A população de estudo foi definida a partir dos parâmetros iniciais, do número de aposentadorias e através de cálculos atuariais que definiram o número de falecimentos dos servidores, tanto na atividade como na fase de concessão de benefícios.

A população estudada é de **1334** Servidores Ativos, **72** Servidores Inativos e **27** Pensionistas.

Efetuados os cálculos, considerando contribuições futuras dos servidores ativos e inativos, e da parte patronal para os ativos, como receitas, despesas administrativas como despesas e, a previsão de Compensação Previdenciária como receita direta a partir de primeiro ano de existência do plano.

Pode-se verificar através dos gráficos e da Projeção Atuarial em anexo, que, somente no ano 2035, as Despesas com Benefícios e despesas administrativas devem ser maiores que as Receitas com Contribuições e rentabilidade sobre o patrimônio, com isso, as reservas matemáticas do fundo previdenciário passam a ser consumidas em função dos Benefícios futuros, exterminando totalmente as reservas matemáticas em 2050.



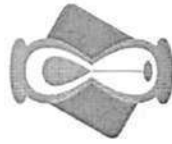
Considerando que **não utilizamos** a hipótese de entrada de novos servidores no serviço público municipal, hipótese difícil de ser definida sem uma estatística local, fazendo com que a folha de pagamento dos servidores seja decrescente ao longo do tempo, diminuindo, portanto, o nível de contribuição futura.

Partindo da observação do comportamento do patrimônio, o futuro do Regime não corre risco de insolvência, pois é certo que a entrada de novos servidores é certa, pois a Prefeitura terá que manter seu quadro de servidores em número suficiente para que a prestação de serviços municipais não seja interrompida.

Ressaltamos ainda que o processo no acompanhamento de ocorrências de concessão de quaisquer benefícios, identificando o servidor com seus dados cadastrais e motivos e condições da concessão, bem como novos servidores que venham a serem efetivados no serviço público municipal.

Os resultados aqui apresentados somente se verificarão e serão válidos se efetivamente ocorrer na prática às hipóteses formuladas e se as contribuições forem realizadas conforme indicado na Reavaliação Atuarial de **SORRISO - MT de 2014**.

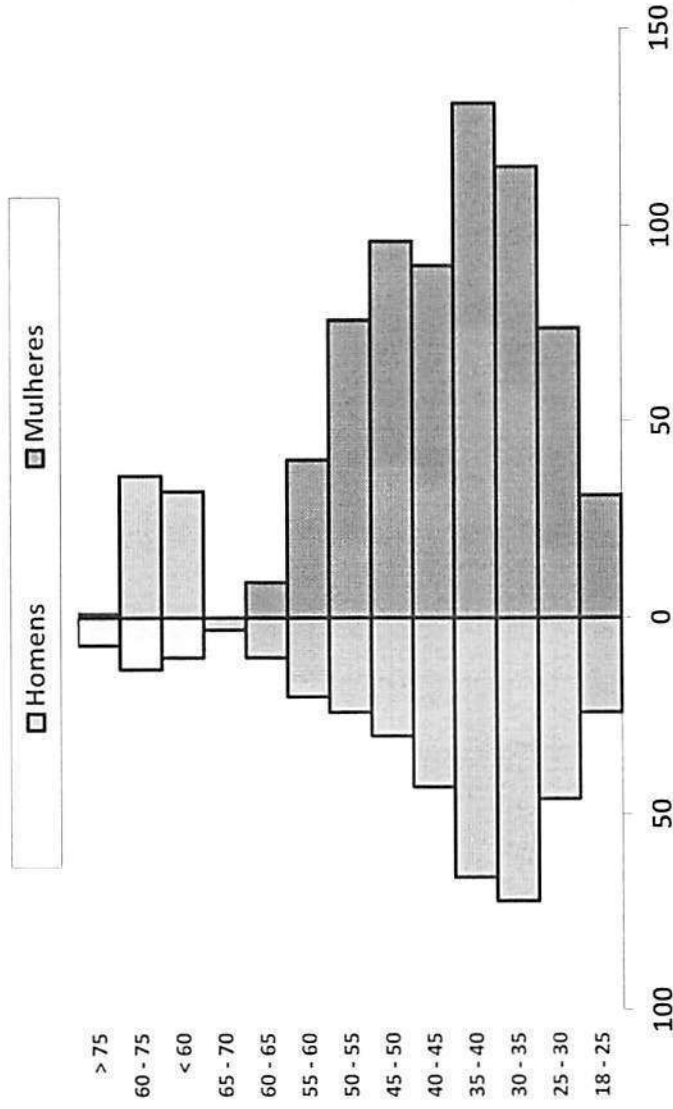
Abaixo, inserimos gráficos da pirâmide etária do RPPS de **SORRISO - MT de 2014 á 2054**. Como o estudo dessa Projeção Atuarial não leva em consideração novos entrados (novos Servidores Ativos oriundos de concurso), vemos que ocorrerá um aumento maciço do número de Inativos e Pensionistas. Chamamos á atenção também, da quantidade de Servidoras Ativas, que aposentam mais cedo do que os Servidores Ativos e possuem uma expectativa de vida maior do que os homens.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

PIRÂMIDE ETÁRIA - 2014

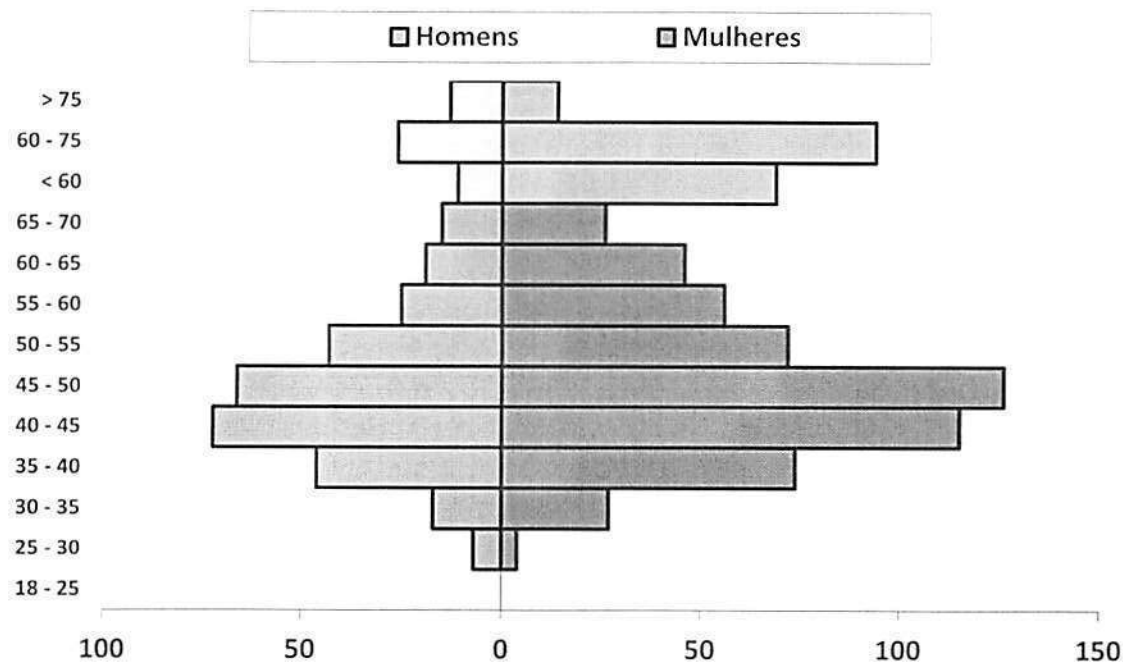


Nota-se um desequilíbrio entre Homens e Mulheres, tendo o RPPS de SORRISO - MT, uma grande quantidade de mulheres.

Separamos os Inativos e Pensionistas dos demais Servidores Ativos, preenchendo com as cores Azul Claro e Rosa.



PIRÂMIDE ETÁRIA - 2024

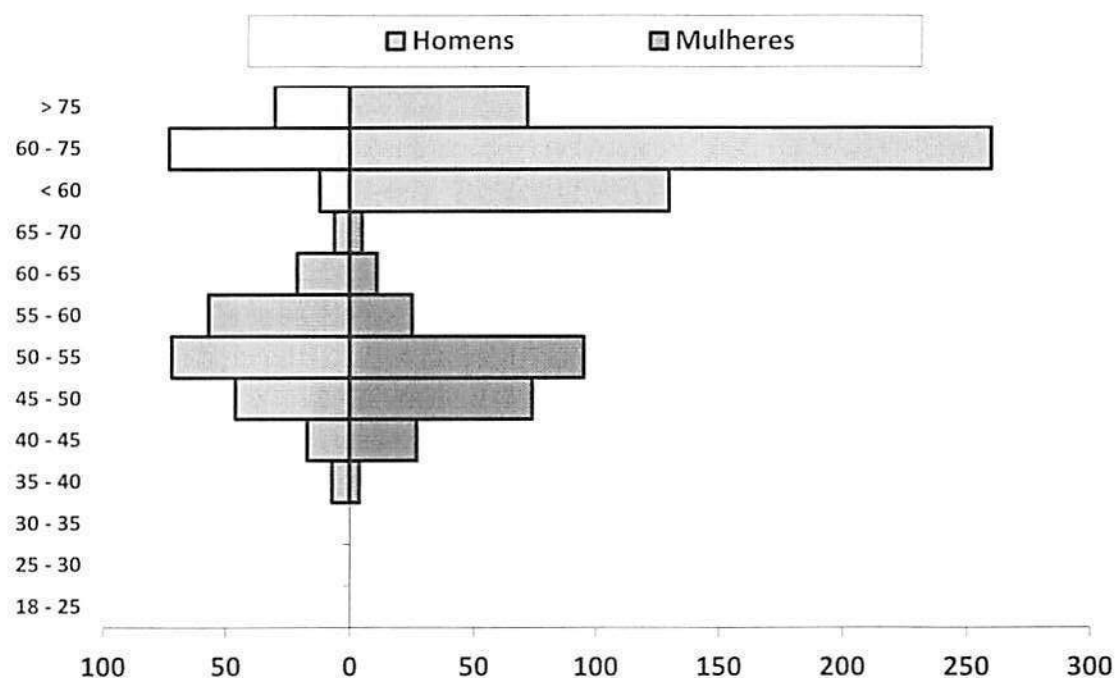


Massa de Servidores daqui á 10 anos.

Separamos os Inativos e Pensionistas dos demais Servidores Ativos, preenchendo com as cores Azul Claro e Rosa.



PIRÂMIDE ETÁRIA - 2034

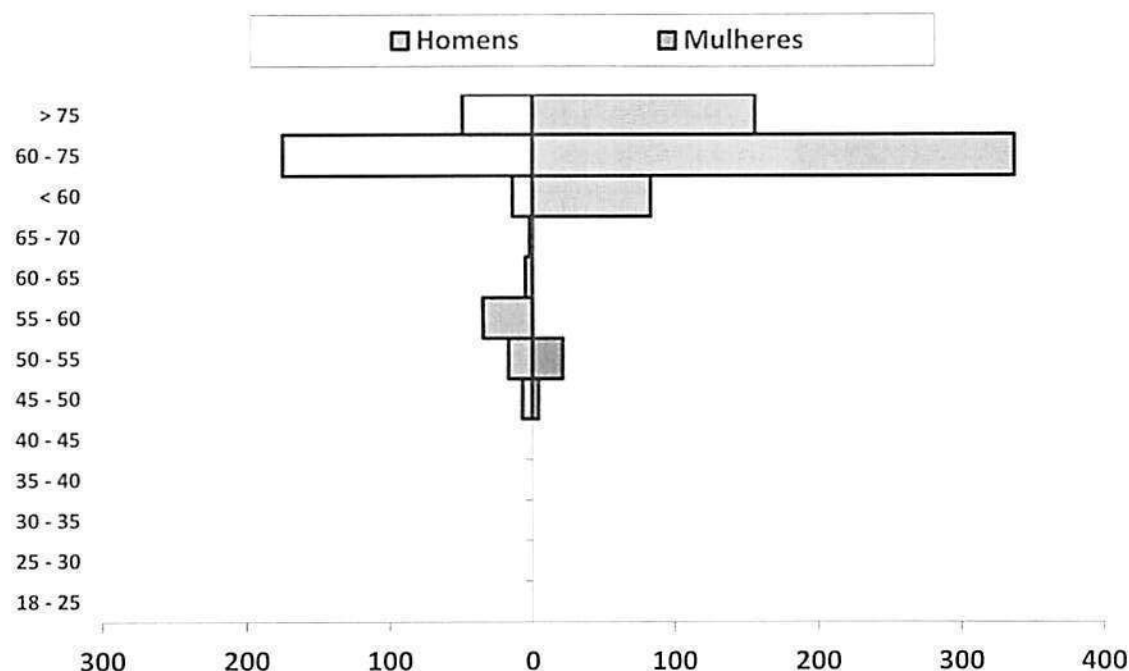


Massa de Servidores daqui á 20 anos.

Separamos os Inativos e Pensionistas dos demais Servidores Ativos, preenchendo com as cores Azul Claro e Rosa.



PIRÂMIDE ETÁRIA - 2044

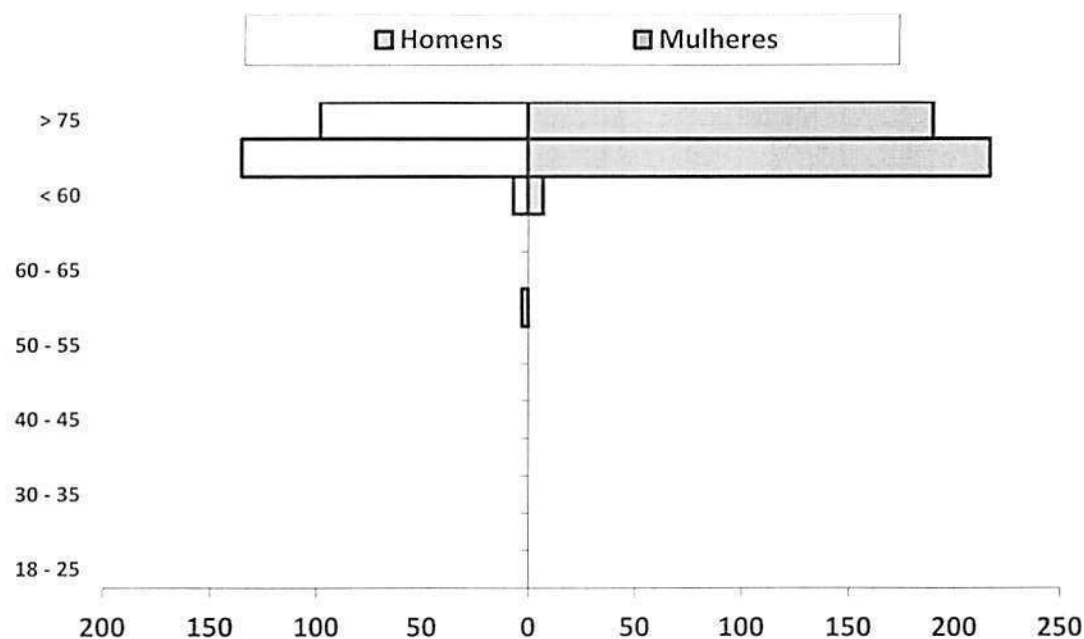


Massa de Servidores daqui á 30 anos.

Separamos os Inativos e Pensionistas dos demais Servidores Ativos, preenchendo com as cores Azul Claro e Rosa.



PIRÂMIDE ETÁRIA - 2054



Massa de Servidores daqui á 40 anos.

Separamos os Inativos e Pensionistas dos demais Servidores Ativos, preenchendo com as cores Azul Claro e Rosa.



Parâmetros e Hipóteses Utilizadas

Tábuas Biométricas

Mortalidade	IBGE - BRASIL
Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Mortalidade de Inválidos	IAPB-57

Patrimônio Inicial	R\$ 49.848.040,01
--------------------	-------------------

Contribuintes % de Contribuição

Patronal	12,82%	
Especial ou Suplementar	6,58%	
Despesas Administrativas	2,00%	<i>Já incluso na parte Patronal</i>
Servidores Ativos	11,00%	
Servidores Inativos	11,00%	

Massa de Servidores	Folha Salarial (R\$)	Nº de	Salário Médio
Ativos	3.206.259,77	1334	2.403,49
Aposentados por Tempo de	15.762,43	5	3.152,49
Aposentados por Idade	-	0	-
Aposentados Compulsórios	-	0	-
Aposentados por Invalidez	19.826,02	15	1.321,73
Pensionistas	35.171,62	27	1.302,65
Total	3.277.019,84	1381	

Outras Hipóteses Utilizado

Taxa de Juros Atuarial	6,00%
Taxa de Inflação	Não Utilizada
Crescimento Salarial Anual	1,00%
Crescimento Real de Benefício	0,20%
Rotatividade	Não Utilizada
Rotatividade	Não Utilizada



RECEITAS PROJETADAS								DESPESAS PROJETADAS						PATRIMÔNIO
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2014	1.000	3.386.193,56	3.947.297,78	2.741.037,26	3.569.570,22	3.116.672,15	16.760.770,97	99	1.520.901,59	457.231,06	695.080,88	873.190,19	3.546.403,73	63.062.407,25
2015	985	3.383.896,36	3.944.619,93	2.768.447,64	4.172.769,80	221.096,64	14.490.830,38	114	1.676.196,05	600.509,23	684.408,93	873.190,19	3.834.304,41	73.718.933,22
2016	974	3.379.724,34	3.939.756,59	2.796.132,11	4.791.163,97	221.096,64	15.127.873,66	124	2.039.292,12	613.111,21	677.316,52	873.190,19	4.202.910,04	84.643.896,83
2017	966	3.383.796,66	3.944.503,71	2.824.093,43	5.432.935,43	221.096,64	15.806.425,87	130	2.307.286,21	616.367,34	671.619,75	873.190,19	4.468.463,49	95.981.859,21
2018	955	3.366.609,37	3.924.468,42	2.852.334,37	6.085.324,08	221.096,64	16.449.832,89	139	2.753.252,86	634.023,24	663.833,64	873.190,19	4.924.299,94	107.507.392,16
2019	941	3.346.348,86	3.900.850,67	2.880.857,71	6.746.206,19	221.096,64	17.095.360,07	152	3.256.207,78	636.417,12	653.961,12	873.190,19	5.419.776,22	119.182.976,01
2020	924	3.314.697,75	3.863.954,87	2.909.666,29	7.410.751,63	221.096,64	17.720.167,18	168	3.814.344,67	650.295,48	642.034,00	873.190,19	5.979.864,35	130.923.278,84
2021	913	3.302.483,87	3.849.717,10	2.938.762,95	8.090.707,75	221.096,64	18.402.768,31	175	4.210.630,53	671.484,30	634.905,13	873.190,19	6.390.210,16	142.935.837,00
2022	893	3.264.564,66	3.805.514,54	2.968.150,58	8.771.789,46	221.096,64	19.031.115,88	192	4.834.752,04	669.782,78	620.947,41	873.190,19	6.998.672,42	154.968.280,46
2023	868	3.219.551,25	3.753.042,25	2.997.832,09	9.448.973,38	221.096,64	19.640.495,61	215	5.514.216,31	685.924,88	603.581,58	873.190,19	7.676.912,97	166.931.863,10
2024	850	3.177.675,65	3.704.227,71	3.027.810,41	10.126.633,78	221.096,64	20.257.444,19	227	6.157.340,38	663.974,39	590.938,86	873.190,19	8.285.443,83	178.903.863,46
2025	827	3.121.684,56	3.638.958,70	3.058.088,51	10.795.200,99	221.096,64	20.835.029,40	246	6.900.600,10	674.975,75	574.909,36	873.190,19	9.023.675,41	190.715.217,46
2026	804	3.063.433,62	3.571.055,38	3.088.669,40	11.453.201,23	221.096,64	21.397.456,27	266	7.669.051,80	671.650,25	558.893,04	873.190,19	9.772.785,28	202.339.888,44
2027	770	2.991.295,66	3.486.963,91	3.119.556,09	12.089.230,47	221.096,64	21.908.142,78	296	8.565.745,24	697.275,21	535.415,54	873.190,19	10.671.626,17	213.576.405,05
2028	726	2.868.515,53	3.343.838,68	3.150.751,65	12.674.621,80	221.096,64	22.258.824,30	335	9.863.245,08	676.102,81	504.372,75	873.190,19	11.916.910,85	223.918.318,51
2029	684	2.732.825,44	3.185.664,26	3.182.259,17	13.190.810,76	221.096,64	22.512.656,28	374	11.337.947,98	706.769,37	475.410,40	873.190,19	13.393.317,94	233.037.656,84
2030	636	2.560.876,34	2.985.222,59	3.214.081,76	13.607.809,79	221.096,64	22.589.087,12	420	13.172.033,59	734.644,61	442.236,00	873.190,19	15.222.104,40	240.404.639,56
2031	601	2.455.131,98	2.861.956,02	3.246.222,58	13.964.155,53	221.096,64	22.748.562,75	452	14.409.691,07	752.247,35	417.992,65	873.190,19	16.453.121,26	246.700.081,06
2032	562	2.349.235,38	2.738.511,98	3.278.684,80	14.259.626,42	221.096,64	22.847.155,22	487	15.577.667,74	785.992,97	390.318,69	873.190,19	17.627.169,59	251.920.066,69



RECEITAS PROJETADAS								DESPESAS PROJETADAS						PATRIMÔNIO
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2033	521	2.225.566,00	2.594.350,14	3.311.471,65	14.480.337,69	221.096,64	22.832.822,13	522	16.898.686,10	799.717,52	361.995,79	873.190,19	18.933.589,59	255.819.299,22
2034	463	2.051.554,21	2.391.503,98	3.344.586,37	14.590.311,72	221.096,64	22.599.052,91	573	18.629.346,40	831.620,00	322.021,81	873.190,19	20.656.178,40	257.762.173,73
2035	421	1.863.769,41	2.172.602,58	3.378.032,23	14.568.007,61	221.096,64	22.203.508,48	611	20.553.556,07	878.435,57	292.365,93	873.190,19	22.597.547,76	257.368.134,44
2036	371	1.623.350,12	1.892.344,96	3.411.812,56	14.383.713,87	221.096,64	21.532.318,15	651	22.768.354,48	888.789,81	257.839,66	873.190,19	24.788.174,15	254.112.278,45
2037	329	1.473.158,20	1.717.265,72	3.445.930,68	14.083.404,25	221.096,64	20.940.855,50	684	24.214.729,40	929.574,46	228.831,41	873.190,19	26.246.325,46	248.806.808,48
2038	293	1.317.424,55	1.535.726,44	3.480.389,99	13.655.566,27	221.096,64	20.210.203,89	710	25.779.025,73	912.500,32	203.958,69	873.190,19	27.768.674,93	241.248.337,44
2039	246	1.075.945,44	1.254.233,40	3.515.193,89	13.049.447,73	221.096,64	19.115.917,10	743	27.853.751,51	926.199,76	170.869,90	873.190,19	29.824.011,37	230.540.243,17
2040	207	897.074,65	1.045.723,09	3.550.345,83	12.299.524,38	221.096,64	18.013.764,59	767	29.308.108,53	937.122,96	143.988,72	873.190,19	31.262.410,40	217.291.597,36
2041	168	715.817,94	834.431,50	3.585.849,28	11.393.200,62	221.096,64	16.750.395,98	790	30.791.661,57	980.159,76	117.104,15	873.190,19	32.762.115,68	201.279.877,67
2042	140	568.170,17	662.317,98	3.621.707,78	10.379.350,43	221.096,64	15.452.643,00	791	31.409.927,45	983.758,61	97.120,11	873.190,19	33.363.996,37	183.368.524,31
2043	110	447.868,10	522.081,42	3.657.924,86	9.238.542,64	221.096,64	14.087.513,65	803	32.286.404,30	1.005.746,67	76.443,56	873.190,19	34.241.784,72	163.214.253,24
2044	90	373.903,75	435.860,92	3.694.504,10	8.051.017,58	221.096,64	12.776.382,98	785	31.811.440,18	1.008.701,11	62.660,83	873.190,19	33.755.992,32	142.234.643,91
2045	66	249.915,78	291.327,71	3.731.449,14	6.703.359,22	221.096,64	11.197.148,50	805	33.013.323,62	1.073.138,90	46.126,74	873.190,19	35.005.779,46	118.426.012,94
2046	52	198.412,17	231.289,77	3.768.763,64	5.271.760,17	221.096,64	9.691.322,39	798	32.953.206,57	1.120.025,32	36.483,53	873.190,19	34.982.905,61	93.134.429,72
2047	39	135.703,29	158.189,80	3.806.451,27	3.754.045,05	221.096,64	8.075.486,05	785	32.830.006,52	1.158.414,35	26.842,08	873.190,19	34.888.453,15	66.321.462,63
2048	28	88.062,39	102.654,64	3.844.515,79	2.165.145,90	221.096,64	6.421.475,35	773	32.420.645,46	1.178.909,30	19.282,20	873.190,19	34.492.027,16	38.250.910,82
2049	21	66.392,69	77.394,19	-	269.451,69	-	413.238,58	751	31.823.706,94	1.192.485,84	14.453,16	873.190,19	33.903.836,13	4.760.313,26
2050	19	61.141,21	71.272,52	-	-	-	132.413,73	725	30.940.174,94	1.239.730,99	13.069,49	873.190,19	33.066.165,62	(28.173.438,62)
2051	13	43.828,94	51.091,54	-	-	-	94.920,48	701	30.342.498,84	1.264.604,81	8.941,07	873.190,19	32.489.234,91	(60.567.753,06)



	RECEITAS PROJETADAS							DESPESAS PROJETADAS						
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	PATRIMÔNIO
2052	10	29.982,90	34.951,17	-	-	-	64.934,07	684	29.890.755,93	1.334.388,27	6.874,89	873.190,19	32.105.209,28	(92.608.028,27)
2053	7	21.236,00	24.754,88	-	-	-	45.990,88	663	29.244.948,02	1.402.423,20	4.810,23	873.190,19	31.525.371,65	(124.087.409,04)
2054	3	8.560,09	9.978,53	-	-	-	18.538,62	648	28.790.858,86	1.483.158,48	2.060,81	873.190,19	31.149.268,35	(155.218.138,77)
2055	-	-	-	-	-	-	-	627	27.928.806,08	1.561.133,64	-	873.190,19	30.363.129,91	(185.581.268,68)
2056	-	-	-	-	-	-	-	593	26.698.093,19	1.628.213,47	-	873.190,19	29.199.496,85	(214.780.765,54)
2057	-	-	-	-	-	-	-	560	25.529.822,08	1.701.702,64	-	873.190,19	28.104.714,92	(242.885.480,45)
2058	-	-	-	-	-	-	-	526	24.077.000,38	1.777.659,21	-	873.190,19	26.727.849,78	(269.613.330,23)
2059	-	-	-	-	-	-	-	486	22.403.589,11	1.844.540,78	-	873.190,19	25.121.320,08	(294.734.650,31)
2060	-	-	-	-	-	-	-	459	21.218.837,81	1.942.763,61	-	873.190,19	24.034.791,62	(318.769.441,92)
2061	-	-	-	-	-	-	-	419	19.786.207,58	2.020.201,54	-	873.190,19	22.679.599,31	(341.449.041,23)
2062	-	-	-	-	-	-	-	363	16.899.099,02	2.059.276,25	-	873.190,19	19.831.565,46	(361.280.606,69)
2063	-	-	-	-	-	-	-	324	14.584.289,57	2.131.060,87	-	873.190,19	17.588.540,63	(378.869.147,33)
2064	-	-	-	-	-	-	-	297	13.265.066,80	2.602.467,44	-	873.190,19	16.740.724,43	(395.609.871,75)
2065	-	-	-	-	-	-	-	252	11.321.069,33	2.337.446,05	-	873.190,19	14.531.705,58	(410.141.577,33)
2066	-	-	-	-	-	-	-	214	9.708.164,51	2.114.590,88	-	873.190,19	12.695.945,59	(422.837.522,92)
2067	-	-	-	-	-	-	-	185	8.435.661,38	1.956.251,59	-	873.190,19	11.265.103,16	(434.102.626,07)
2068	-	-	-	-	-	-	-	152	6.956.111,65	1.742.146,58	-	873.190,19	9.571.448,42	(443.674.074,50)
2069	-	-	-	-	-	-	-	127	5.827.129,80	1.585.939,58	-	873.190,19	8.286.259,58	(451.960.334,08)
2070	-	-	-	-	-	-	-	101	4.632.071,45	1.404.290,18	-	873.190,19	6.909.551,83	(458.869.885,91)



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

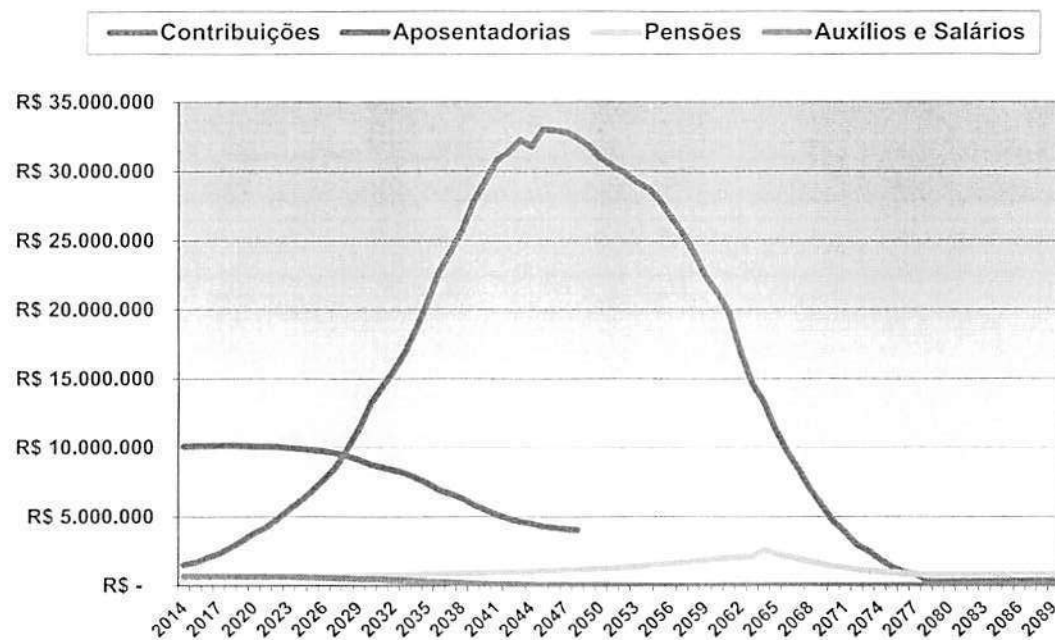
RECEITAS PROJETADAS								DESPESAS PROJETADAS						PATRIMÔNIO
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2071	-	-	-	-	-	-	-	85	3.895.465,16	1.306.165,75	-	873.190,19	6.074.821,11	(464.944.707,02)
2072	-	-	-	-	-	-	-	65	2.953.749,59	1.156.684,51	-	873.190,19	4.983.624,30	(469.928.331,32)
2073	-	-	-	-	-	-	-	56	2.533.006,66	1.106.667,36	-	873.190,19	4.512.864,22	(474.441.195,54)
2074	-	-	-	-	-	-	-	43	1.908.318,36	1.009.339,07	-	873.190,19	3.790.847,62	(478.232.043,17)
2075	-	-	-	-	-	-	-	32	1.373.247,63	923.130,34	-	873.190,19	3.169.568,17	(481.401.611,34)
2076	-	-	-	-	-	-	-	24	980.300,37	860.623,24	-	873.190,19	2.714.113,81	(484.115.725,15)
2077	-	-	-	-	-	-	-	21	834.675,14	845.822,92	-	873.190,19	2.553.688,26	(486.669.413,40)
2078	-	-	-	-	-	-	-	13	430.645,43	774.430,94	-	873.190,19	2.078.266,57	(488.747.679,97)
2079	-	-	-	-	-	-	-	10	279.035,90	751.200,80	-	873.190,19	1.903.426,90	(490.651.106,87)
2080	-	-	-	-	-	-	-	10	281.826,26	758.712,81	-	873.190,19	1.913.729,27	(492.564.836,13)
2081	-	-	-	-	-	-	-	10	284.644,52	766.299,94	-	873.190,19	1.924.134,66	(494.488.970,79)
2082	-	-	-	-	-	-	-	10	287.490,97	773.962,94	-	873.190,19	1.934.644,10	(496.423.614,89)
2083	-	-	-	-	-	-	-	10	290.365,88	781.702,57	-	873.190,19	1.945.258,64	(498.368.873,53)
2084	-	-	-	-	-	-	-	10	293.269,54	789.519,59	-	873.190,19	1.955.979,32	(500.324.852,86)
2085	-	-	-	-	-	-	-	10	296.202,23	797.414,79	-	873.190,19	1.966.807,22	(502.291.660,07)
2086	-	-	-	-	-	-	-	10	299.164,25	805.388,94	-	873.190,19	1.977.743,39	(504.269.403,46)
2087	-	-	-	-	-	-	-	10	302.155,90	813.442,83	-	873.190,19	1.988.788,92	(506.258.192,37)
2088	-	-	-	-	-	-	-	10	305.177,46	821.577,26	-	873.190,19	1.999.944,91	(508.258.137,28)
2089	-	-	-	-	-	-	-	10	308.229,23	829.793,03	-	873.190,19	2.011.212,45	(510.269.349,73)

Igor França Garcia | Atuário MIBA/RJ 1.659 | Certificação Profissional ANBIMA CPA-20
Consultor de Investimentos Credenciado pela CVM | (65) 9242.8876 igor.garcia@atuarialconsultoria.com.br | igor_atuario@hotmail.com (MSN) | (65) 3621.8267

Rua Monsenhor Trebaure, nº 210, Centro Norte - Cuiabá - MT - CEP: 78.005-380



Contribuições x Benefícios

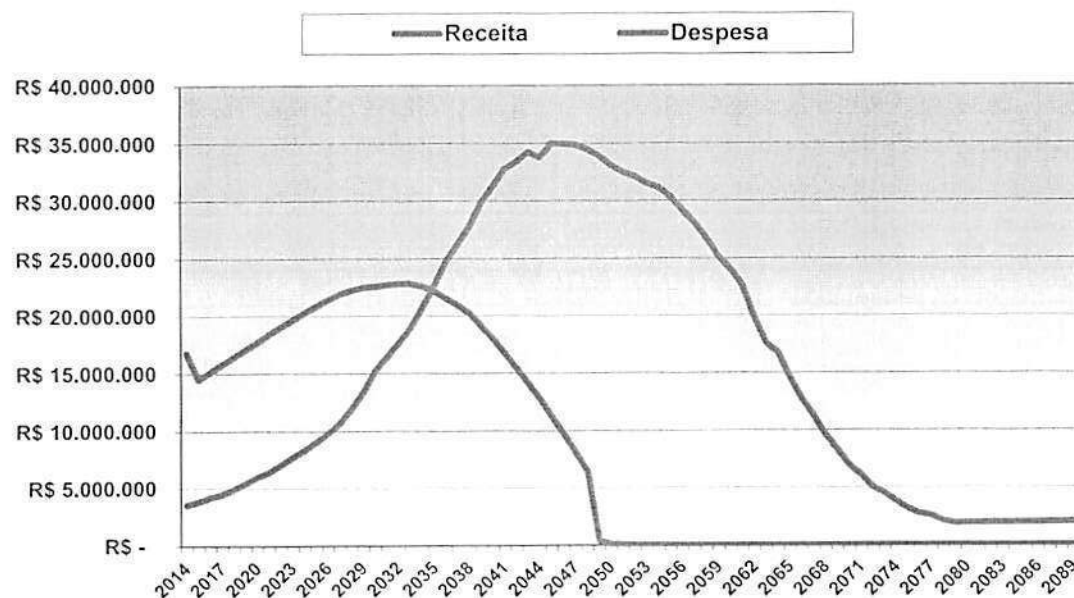


Este gráfico mostra o comportamento das Contribuições e dos Benefícios separados por tipo.

ATC, IDA, COM. = Aposentadorias por Tempo de Contribuição, por Idade e Compulsório



Receita x Despesa

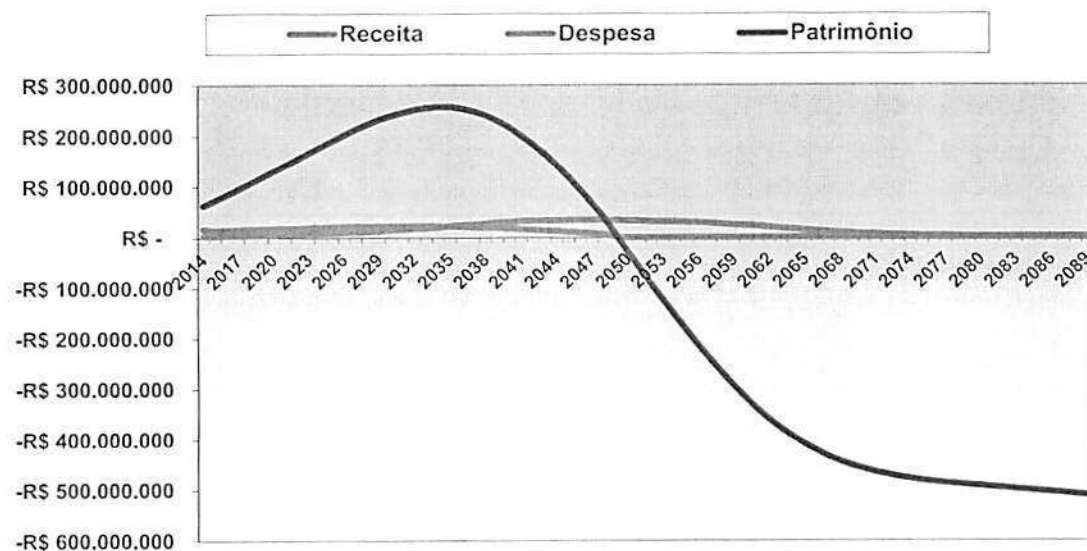


Este gráfico mostra o comportamento entre as Receitas com Contribuições e Rentabilidade do fundo contra as Despesas com Benefícios e Despesas Administrativas.

A rentabilidade aqui é de 6% a.a. sobre o patrimônio do ano anterior e as Despesas Administrativas são 2% sobre a folha de pagamentos com os Servidores Ativos e os inativos e pensionistas.



Patrimônio do Fundo Previdenciário



Este gráfico mostra o comportamento do Fundo Previdenciário. A partir do momento que os Benefícios são maiores que as Contribuições, o patrimônio do fundo, representado pela linha azul, passa a ser consumido. Esse patrimônio é constituído pelas receitas com Contribuições, aportes financeiros e rentabilidades do Fundo Previdenciário.



8.2. *Projeção Atuarial com reposição da massa*

A diferença entre as duas Projeções Atuariais é que a primeira não leva em consideração, os novos entrados, ou seja, assim que o Servidor Ativo deixa de ser contribuinte para o fundo, não repomos este Servidor, desconsiderando qualquer concurso público ou outra forma de convocação de novos Servidores. Com isso, a Projeção Atuarial sem reposição da massa, fecha os atuais Servidores Ativos e supõe que não teremos mais nenhum novo servidor.

Já a Projeção Atuarial com **reposição da massa**, abre a hipótese de **NOVOS ENTRADOS**, mas não advindos de concurso público. Para cada Servidor Ativo que se aposenta, nós repomos 1 um neste estudo, recebendo a mesma remuneração. Assim, temos uma noção mais aproximada, do que poderá ocorrer futuramente com o fluxo entre Contribuições e Benefícios, já que teremos novos concursados para os próximos 5, 10, 15 e 20 anos.

Como neste caso, consideramos a hipótese de entrada de novos servidores no serviço público municipal, fazemos com que a folha de pagamento dos servidores seja crescente ao longo dos anos.



RECEITAS PROJETADAS								DESPESAS PROJETADAS						PATRIMÔNIO
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2014	1.000	3.386.193,56	3.947.297,78	2.741.037,26	3.569.570,22	3.116.672,15	16.760.770,97	99	1.520.901,59	457.231,06	695.080,88	873.190,19	3.546.403,73	63.062.407,25
2015	1.000	3.420.055,49	3.986.770,75	2.768.447,64	4.176.304,17	221.096,64	14.572.674,69	114	1.676.196,05	600.509,23	695.080,88	881.922,10	3.853.708,26	73.781.373,68
2016	1.000	3.454.256,05	4.026.638,46	2.796.132,11	4.802.476,29	221.096,64	15.300.599,55	124	2.039.292,12	613.111,21	695.080,88	890.741,32	4.238.225,53	84.843.747,71
2017	1.000	3.488.798,61	4.066.904,85	2.824.093,43	5.455.575,48	221.096,64	16.056.469,01	130	2.307.286,21	616.367,34	695.080,88	899.648,73	4.518.383,17	96.381.833,55
2018	1.000	3.523.686,59	4.107.573,89	2.852.334,37	6.125.731,37	221.096,64	16.830.422,87	139	2.753.252,86	634.023,24	695.080,88	908.645,22	4.991.002,20	108.221.254,22
2019	1.000	3.558.923,46	4.148.649,63	2.880.857,71	6.811.520,65	221.096,64	17.621.048,10	152	3.256.207,78	636.417,12	695.080,88	917.731,67	5.505.437,46	120.336.864,86
2020	1.000	3.594.512,69	4.190.136,13	2.909.666,29	7.509.938,80	221.096,64	18.425.350,55	168	3.814.344,67	650.295,48	695.080,88	926.908,99	6.086.630,03	132.675.585,39
2021	1.000	3.630.457,82	4.232.037,49	2.938.762,95	8.231.073,99	221.096,64	19.253.428,90	175	4.210.630,53	671.484,30	695.080,88	936.178,08	6.513.373,79	145.415.640,49
2022	1.000	3.666.762,40	4.274.357,87	2.968.150,58	8.964.051,15	221.096,64	20.094.418,63	192	4.834.752,04	669.782,78	695.080,88	945.539,86	7.145.155,56	158.364.903,56
2023	1.000	3.703.430,02	4.317.101,44	2.997.832,09	9.705.248,79	221.096,64	20.944.708,98	215	5.514.216,31	685.924,88	695.080,88	954.995,26	7.850.217,34	171.459.395,21
2024	1.000	3.740.464,32	4.360.272,46	3.027.810,41	10.459.685,89	221.096,64	21.809.329,72	227	6.157.340,38	663.974,39	695.080,88	964.545,21	8.480.940,87	184.787.784,07
2025	1.000	3.777.868,97	4.403.875,18	3.058.088,51	11.220.231,96	221.096,64	22.681.161,26	246	6.900.600,10	674.975,75	695.080,88	974.190,66	9.244.847,39	198.224.097,94
2026	1.000	3.815.647,66	4.447.913,94	3.088.669,40	11.986.662,60	221.096,64	23.559.990,24	266	7.669.051,80	671.650,25	695.080,88	983.932,57	10.019.715,50	211.764.372,68
2027	1.000	3.853.804,13	4.492.393,08	3.119.556,09	12.749.960,96	221.096,64	24.436.810,90	296	8.565.745,24	697.275,21	695.080,88	993.771,89	10.951.873,22	225.249.310,36
2028	1.000	3.892.342,17	4.537.317,01	3.150.751,65	13.488.760,77	221.096,64	25.290.268,24	335	9.863.245,08	676.102,81	695.080,88	1.003.709,61	12.238.138,39	238.301.440,21
2029	1.000	3.931.265,60	4.582.690,18	3.182.259,17	14.187.912,41	221.096,64	26.105.223,99	374	11.337.947,98	706.769,37	695.080,88	1.013.746,71	13.753.544,94	250.653.119,26
2030	1.000	3.970.578,25	4.628.517,08	3.214.081,76	14.823.704,98	221.096,64	26.857.978,72	420	13.172.033,59	734.644,61	695.080,88	1.023.884,17	15.625.643,26	261.885.454,72
2031	1.000	4.010.284,03	4.674.802,25	3.246.222,58	15.428.803,07	221.096,64	27.581.208,58	452	14.409.691,07	752.247,35	695.080,88	1.034.123,02	16.891.142,32	272.575.520,98
2032	1.000	4.050.386,87	4.721.550,27	3.278.684,80	16.004.642,02	221.096,64	28.276.360,62	487	15.577.667,74	785.992,97	695.080,88	1.044.464,25	18.103.205,83	282.748.675,77



RECEITAS PROJETADAS								DESPESAS PROJETADAS						PATRIMÔNIO
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2033	1.000	4.090.890,74	4.768.765,77	3.311.471,65	16.541.550,43	221.096,64	28.933.775,24	522	16.898.686,10	799.717,52	695.080,88	1.054.908,89	19.448.393,39	292.234.057,62
2034	1.000	4.131.799,65	4.816.453,43	3.344.586,37	17.011.589,31	221.096,64	29.525.525,40	573	18.629.346,40	831.620,00	695.080,88	1.065.457,98	21.221.505,26	300.538.077,76
2035	1.000	4.173.117,65	4.864.617,97	3.378.032,23	17.398.305,43	221.096,64	30.035.169,92	611	20.553.556,07	878.435,57	695.080,88	1.076.112,56	23.203.185,08	307.370.062,60
2036	1.000	4.214.848,82	4.913.264,15	3.411.812,56	17.681.519,15	221.096,64	30.442.541,32	651	22.768.354,48	888.789,81	695.080,88	1.086.873,68	25.439.098,85	312.373.505,06
2037	1.000	4.256.997,31	4.962.396,79	3.445.930,68	17.899.367,96	221.096,64	30.785.789,38	684	24.214.729,40	929.574,46	695.080,88	1.097.742,42	26.937.127,17	316.222.167,28
2038	1.000	4.299.567,28	5.012.020,75	3.480.389,99	18.044.394,91	221.096,64	31.057.469,58	710	25.779.025,73	912.500,32	695.080,88	1.108.719,84	28.495.326,78	318.784.310,08
2039	1.000	4.342.562,96	5.062.140,96	3.515.193,89	18.079.827,92	221.096,64	31.220.822,37	743	27.853.751,51	926.199,76	695.080,88	1.119.807,04	30.594.839,20	319.410.293,25
2040	1.000	4.385.988,59	5.112.762,37	3.550.345,83	18.036.550,15	221.096,64	31.306.743,58	767	29.308.108,53	937.122,96	695.080,88	1.131.005,11	32.071.317,49	318.645.719,34
2041	1.000	4.429.848,47	5.163.890,00	3.585.849,28	17.906.231,18	221.096,64	31.306.915,58	790	30.791.661,57	980.159,76	695.080,88	1.142.315,16	33.609.217,37	316.343.417,54
2042	1.000	4.474.146,96	5.215.528,90	3.621.707,78	17.738.003,55	221.096,64	31.270.483,83	791	31.409.927,45	983.758,61	695.080,88	1.153.738,32	34.242.505,26	313.371.396,10
2043	1.000	4.518.888,43	5.267.684,18	3.657.924,86	17.513.068,96	221.096,64	31.178.663,07	803	32.286.404,30	1.005.746,67	695.080,88	1.165.275,70	35.152.507,55	309.397.551,63
2044	1.000	4.564.077,31	5.320.361,03	3.694.504,10	17.310.326,40	221.096,64	31.110.365,49	785	31.811.440,18	1.008.701,11	695.080,88	1.176.928,46	34.692.150,63	305.815.766,48
2045	1.000	4.609.718,08	5.373.564,64	3.731.449,14	17.026.881,23	221.096,64	30.962.709,74	805	33.013.323,62	1.073.138,90	695.080,88	1.188.697,74	35.970.241,15	300.808.235,07
2046	1.000	4.655.815,27	5.427.300,28	3.768.763,64	16.734.738,80	221.096,64	30.807.714,63	798	32.953.206,57	1.120.025,32	695.080,88	1.200.584,72	35.968.897,49	295.647.052,21
2047	1.000	4.702.373,42	5.481.573,29	3.806.451,27	16.437.747,27	221.096,64	30.649.241,89	785	32.830.006,52	1.158.414,35	695.080,88	1.212.590,57	35.896.092,32	290.400.201,78
2048	1.000	4.749.397,15	5.536.389,02	3.844.515,79	16.153.934,90	221.096,64	30.505.333,49	773	32.420.645,46	1.178.909,30	695.080,88	1.224.716,47	35.519.352,11	285.386.183,16
2049	1.000	4.796.891,12	5.591.752,91	-	15.649.595,39	-	26.038.239,43	751	31.823.706,94	1.192.485,84	695.080,88	1.236.963,64	34.948.237,30	276.476.185,28
2050	1.000	4.844.860,04	5.647.670,44	-	15.051.141,68	-	25.543.672,16	824	32.461.076,53	1.696.962,05	708.982,50	1.249.333,27	36.116.354,36	265.903.503,08
2051	1.000	4.893.308,64	5.704.147,14	-	14.437.929,67	-	25.035.385,45	815	32.018.694,89	1.865.114,04	723.162,15	1.261.826,60	35.868.797,69	255.070.090,84



RECEITAS PROJETADAS								DESPESAS PROJETADAS						PATRIMÔNIO
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2052	1.000	4.942.241,72	5.761.188,61	-	13.793.034,20	-	24.496.464,54	808	31.930.048,05	1.947.499,47	737.625,39	1.274.444,87	35.889.617,79	243.676.937,59
2053	1.000	4.991.664,14	5.818.800,50	-	13.132.608,61	-	23.943.073,25	793	31.552.234,23	2.018.790,55	752.377,90	1.287.189,32	35.610.591,99	232.009.418,85
2054	1.000	5.041.580,78	5.876.988,50	-	12.431.952,48	-	23.350.521,77	787	31.544.111,72	2.117.181,72	767.425,46	1.300.061,21	35.728.780,12	219.631.160,50
2055	1.000	5.091.996,59	5.935.758,39	-	11.710.830,90	-	22.738.585,88	779	31.185.013,86	2.197.550,76	782.773,97	1.313.061,83	35.478.400,42	206.891.345,96
2056	1.000	5.142.916,55	5.995.115,97	-	10.986.828,59	-	22.124.861,11	761	30.512.437,86	2.278.508,96	798.429,45	1.326.192,44	34.915.568,71	194.100.638,37
2057	1.000	5.194.345,72	6.055.067,13	-	10.264.953,56	-	21.514.366,41	735	29.740.452,61	2.373.186,94	814.398,04	1.339.454,37	34.267.491,96	181.347.512,82
2058	1.000	5.246.289,18	6.115.617,80	-	9.550.001,43	-	20.911.908,41	718	28.911.752,42	2.447.441,99	830.686,00	1.352.848,91	33.542.729,31	168.716.691,92
2059	1.000	5.298.752,07	6.176.773,98	-	8.851.816,19	-	20.327.342,24	701	27.917.805,42	2.530.465,66	847.299,72	1.366.377,40	32.661.948,20	156.382.085,96
2060	1.000	5.351.739,59	6.238.541,72	-	8.144.709,85	-	19.734.991,16	686	27.376.178,19	2.606.738,00	864.245,71	1.380.041,17	32.227.203,08	143.889.874,04
2061	1.000	5.405.256,99	6.300.927,14	-	7.436.322,06	-	19.142.506,18	665	26.686.807,68	2.695.177,29	881.530,63	1.393.841,59	31.657.357,18	131.375.023,04
2062	1.000	5.459.309,55	6.363.936,41	-	6.815.535,03	-	18.638.780,99	629	24.568.150,82	2.730.926,50	899.161,24	1.407.780,00	29.606.018,55	120.407.785,48
2063	1.000	5.513.902,65	6.427.575,78	-	6.241.913,45	-	18.183.391,87	620	23.150.034,80	2.828.336,08	917.144,46	1.421.857,80	28.317.373,14	110.273.804,21
2064	1.000	5.569.041,68	6.491.851,53	-	5.613.375,09	-	17.674.268,30	632	23.128.311,88	3.278.570,25	935.487,35	1.436.076,38	28.778.445,87	99.169.626,65
2065	1.000	5.624.732,09	6.556.770,05	-	4.994.595,71	-	17.176.097,85	626	22.659.017,31	3.044.215,42	954.197,10	1.450.437,14	28.107.866,97	88.237.857,52
2066	1.000	5.680.979,41	6.622.337,75	-	4.342.411,11	-	16.645.728,28	634	22.880.198,11	2.849.235,49	973.281,04	1.464.941,52	28.167.656,15	76.715.929,65
2067	1.000	5.737.789,21	6.688.561,13	-	3.666.965,46	-	16.093.315,80	637	22.845.352,44	2.708.498,93	992.746,66	1.479.590,93	28.026.188,97	64.783.056,47
2068	1.000	5.795.167,10	6.755.446,74	-	2.985.885,78	-	15.536.499,62	639	22.533.779,39	2.528.139,54	1.012.601,60	1.494.386,84	27.568.907,37	52.750.648,72
2069	1.000	5.853.118,77	6.823.001,21	-	2.266.386,68	-	14.942.506,66	649	22.725.815,90	2.385.657,10	1.032.853,63	1.509.330,71	27.653.657,33	40.039.498,05
2070	1.000	5.911.649,96	6.891.231,22	-	1.486.026,99	-	14.288.908,17	674	23.261.417,85	2.235.910,18	1.053.510,70	1.524.424,02	28.075.262,76	26.253.143,46



RECEITAS PROJETADAS								DESPESAS PROJETADAS						PATRIMÔNIO
Ano	Total Serv. Ativos	Contribuição Servidores (R\$)	Contribuição Patronal (R\$)	Contribuição Custo Suplementar	Rentabilidade Patrimônio (6% a.a.)	Compensação Créditos e Parcelamentos	TOTAL RECEITA	Total Inativos e Pensionistas	Despesa Inativos	Despesa Pensionistas	Despesa Auxílios e Salários	DESPESAS ADM.	TOTAL DESPESA	
2071	1.000	5.970.766,46	6.960.143,53	-	596.170,90	-	13.527.080,89	696	24.449.021,23	2.184.601,32	1.074.580,92	1.539.668,26	29.247.871,72	10.532.352,62
2072	1.000	6.030.474,12	7.029.744,96	-	-	-	13.060.219,09	716	25.722.104,07	2.045.474,32	1.096.072,53	1.555.064,94	30.418.715,87	(6.826.144,16)
2073	1.000	6.090.778,87	7.100.042,41	-	-	-	13.190.821,28	740	26.747.736,06	2.036.241,83	1.117.993,98	1.570.615,59	31.472.587,46	(25.107.910,34)
2074	1.000	6.151.686,65	7.171.042,84	-	-	-	13.322.729,49	753	27.687.344,09	1.921.839,39	1.140.353,86	1.586.321,74	32.335.859,09	(44.121.039,93)
2075	1.000	6.213.203,52	7.242.753,27	-	-	-	13.455.956,79	775	29.226.999,14	1.849.330,11	1.163.160,94	1.602.184,96	33.841.675,15	(64.506.758,30)
2076	1.000	6.275.335,56	7.315.180,80	-	-	-	13.590.516,36	791	30.288.408,90	1.797.746,20	1.186.424,16	1.618.206,81	34.890.786,07	(85.807.028,02)
2077	1.000	6.338.088,91	7.388.332,61	-	-	-	13.726.421,52	811	31.626.336,71	1.825.982,68	1.210.152,64	1.634.388,88	36.296.860,91	(108.377.467,41)
2078	1.000	6.401.469,80	7.462.215,93	-	-	-	13.863.685,73	804	31.840.572,88	1.758.189,55	1.234.355,70	1.650.732,77	36.483.850,89	(130.997.632,57)
2079	1.000	6.465.484,50	7.536.838,09	-	-	-	14.002.322,59	813	32.565.440,20	1.756.947,47	1.259.042,81	1.667.240,09	37.248.670,57	(154.243.980,55)
2080	1.000	6.530.139,34	7.612.206,47	-	-	-	14.142.345,82	795	32.093.266,44	1.767.413,92	1.284.223,67	1.683.912,50	36.828.816,52	(176.930.451,26)
2081	1.000	6.595.440,74	7.688.328,54	-	-	-	14.283.769,28	815	33.297.968,15	1.839.438,84	1.309.908,14	1.700.751,62	38.148.066,75	(200.794.748,73)
2082	1.000	6.661.395,14	7.765.211,82	-	-	-	14.426.606,97	808	33.240.697,54	1.893.988,25	1.336.106,30	1.717.759,14	38.188.551,24	(224.556.693,00)
2083	1.000	6.728.009,10	7.842.863,94	-	-	-	14.570.873,04	795	33.120.372,40	1.940.116,92	1.362.828,43	1.734.936,73	38.158.254,48	(248.144.074,44)
2084	1.000	6.795.289,19	7.921.292,58	-	-	-	14.716.581,77	783	32.713.915,00	1.968.428,89	1.390.085,00	1.752.286,10	37.824.714,98	(271.252.207,65)
2085	1.000	6.863.242,08	8.000.505,51	-	-	-	14.863.747,59	761	32.119.909,17	1.989.900,63	1.417.886,70	1.769.808,96	37.297.505,46	(293.685.965,52)
2086	1.000	6.931.874,50	8.080.510,56	-	-	-	15.012.385,06	834	32.760.240,78	2.502.350,99	1.446.244,43	1.787.507,05	38.496.343,25	(317.169.923,71)
2087	1.000	7.001.193,24	8.161.315,67	-	-	-	15.162.508,91	825	32.320.850,79	2.678.556,87	1.475.169,32	1.805.382,12	38.279.959,09	(340.287.373,89)
2088	1.000	7.071.205,18	8.242.928,82	-	-	-	15.314.134,00	818	32.235.225,50	2.769.076,73	1.504.672,71	1.823.435,94	38.332.410,87	(363.305.650,77)
2089	1.000	7.141.917,23	8.325.358,11	-	-	-	15.467.275,34	803	31.860.463,46	2.848.583,57	1.534.766,16	1.841.670,30	38.085.483,49	(385.923.858,91)



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

ALM

ASSET LIABILITY MANAGEMENT



9 – ALM – Asset Liability Management

A busca de títulos de renda fixa com adequada relação retorno-risco, com vencimentos que coincidam com os pagamentos futuros dos benefícios, representa um dos grandes desafios da gestão da carteira de investimentos.

A tarefa mais árdua para um administrador de um **Plano de Benefício Definido (BD)**, que é o caso dos RPPS é a gestão de seus ativos. Sabemos bem que retornos abaixo do esperado, no longo prazo, irão significar aumento de contribuição da parte patronal, já que o benefício está previamente definido.

Para atender a essas necessidades consultores, atuários e profissionais de investimentos desenvolveram uma série de estudos, que culminou no modelo hoje denominado por muitos de "*Asset Liability Management*" (ALM).

O tema tem ganhado notoriedade no Brasil e tememos haver alguma confusão sobre o assunto. Um estudo de ALM mal entendido pelo Gestor do fundo pode ser mais danoso do que a ausência de estudos.

O modelo de ALM busca um casamento entre os ativos e os passivos futuros. O casamento de fluxos de caixa futuro, no intuito de obter investimentos que acompanhem o fluxo projetado para o passivo. Para tanto, os atuários projetam as contribuições e os pagamentos de benefícios esperados para os próximos anos. Como essa tarefa não é simples, o aconselhável é que **NÃO SE ASSUMA UM CRESCIMENTO POPULACIONAL**, onde não consideramos a entrada de novos servidores, conforme explicitado na introdução deste estudo.



Assim, a necessidade de caixa nos próximos 35 anos para o RPPS de SORRISO - MT está explicitado no quadro abaixo:

FLUXO DE CAIXA DA PROJEÇÃO ATUARIAL

ANO	SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO
2014	13.214.367,24	63.062.407,25
2015	10.656.525,97	73.718.933,22
2016	10.924.963,62	84.643.896,83
2017	11.337.962,37	95.981.859,21
2018	11.525.532,95	107.507.392,16
2019	11.675.583,85	119.182.976,01
2020	11.740.302,83	130.923.278,84
2021	12.012.558,16	142.935.837,00
2022	12.032.443,46	154.968.280,46
2023	11.963.582,64	166.931.863,10
2024	11.972.000,36	178.903.863,46
2025	11.811.353,99	190.715.217,46
2026	11.624.670,98	202.339.888,44
2027	11.236.516,61	213.576.405,05
2028	10.341.913,46	223.918.318,51
2029	9.119.338,33	233.037.656,84
2030	7.366.982,72	240.404.639,56
2031	6.295.441,50	246.700.081,06
2032	5.219.985,63	251.920.066,69
2033	3.899.232,54	255.819.299,22
2034	1.942.874,51	257.762.173,73
2035	(394.039,29)	257.368.134,44
2036	(3.255.855,99)	254.112.278,45
2037	(5.305.469,97)	248.806.808,48
2038	(7.558.471,05)	241.248.337,44
2039	(10.708.094,27)	230.540.243,17
2040	(13.248.645,81)	217.291.597,36
2041	(16.011.719,69)	201.279.877,67
2042	(17.911.353,36)	183.368.524,31
2043	(20.154.271,07)	163.214.253,24
2044	(20.979.609,34)	142.234.643,91
2045	(23.808.630,96)	118.426.012,94
2046	(25.291.583,22)	93.134.429,72
2047	(26.812.967,10)	66.321.462,63
2048	(28.070.551,81)	38.250.910,82



Podemos observar que, com o passar do tempo a “sobra” de caixa tende a diminuir, principalmente devido o “fechamento da população”. Obviamente, os Servidores que se encontram contribuindo hoje, no futuro passarão a receber seu benefício, invertendo o fluxo de caixa do fundo previdenciário.

No intuito de elevar a segurança dos investimentos do RPPS de SORRISO - MT, conforme exige a Resolução CMN 3.922/2010, levaremos em consideração, algumas probabilidades de risco para os próximos 35 anos como:

- ⚠ Atrasos de repasses mensais do Ente Público;
- ⚠ Não cumprimento da Meta Atuarial todos os anos; e
- ⚠ Desconsideramos a existência da compensação previdenciária.

Utilizar a Projeção Atuarial pura para a elaboração de um estudo de ALM eleva o risco de erro na estimativa da data de fluxo de caixa negativo, devido a Projeção Atuarial levar em consideração que o Ente Público irá honrar com seus compromissos mensais ao longo dos 75 anos em estudo. A probabilidade do “Ente Público” deixar de cumprir com sua obrigação, de fazer o repasse mensal dos recursos financeiros de contribuição ao RPPS em algum momento, deve ser levada em consideração. Assim, elaboramos um estudo das Despesas de ALM mais conservador.

Como o Ente Público NÃO POSSUI HISTÓRICO de atraso do repasse mensal perante o RPPS de SORRISO - MT, utilizamos um padrão já observado na maioria dos RPPS e definimos a probabilidade do Ente Público deixar de cumprir com suas obrigações em pelo menos “2 meses” ao longo dos próximos 35 anos.



Ainda levamos em consideração nesse estudo, que a rentabilidade real obtida em cada ano pelo RPPS, seja de 5% a.a., não cumprindo a Meta Atuarial estabelecida para esse Cálculo Atuarial de uma taxa real de juros de 6% a.a..

Também não é levado em consideração, os valores de compensação previdenciária a receber pelo RPPS de SORRISO - MT.

Assim, apresentamos uma Projeção das Despesas para esse RPPS, para auxiliar na elaboração de um Estudo de ALM – “Asset Liability Management”, buscando a elaboração eficiente de sua carteira de investimento ao longo dos anos e o seu fluxo de pagamento de Benefícios.

COMPORTAMENTO DO PASSIVO PARA ESTUDO DE ALM

O “Comportamento do passivo” mostra a RECEITA PROVÁVEL e a RECEITA DE RISCO que o RPPS obterá nos próximos anos, levando em consideração as hipóteses de risco mencionadas acima. Caso o Ente Público honre com seus compromissos e o RPPS cumpra a Meta Atuarial, a receita que o RPPS obterá é o que chamamos nesse estudo de RECEITA DE RISCO.

Risco, porque estamos levando em consideração que teremos o repasse dos recursos financeiros tidos como certo pelo Ente Público todos os meses e porque estamos considerando que em todos os anos, o RPPS estará cumprindo a Meta Atuarial.

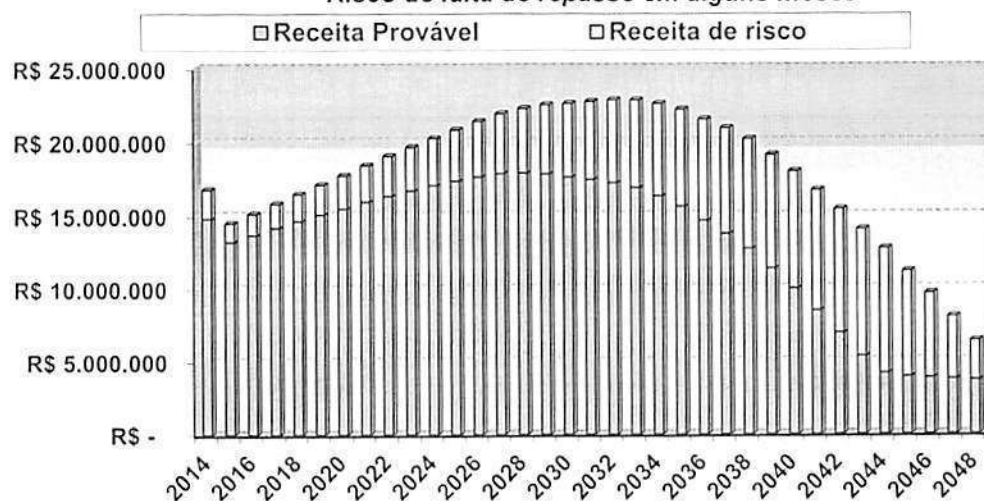


No Gráfico abaixo, apresentamos essa **RECEITA DE RISCO** sendo o somatório das colunas azuis com as colunas amarelas.

Caso as hipóteses mencionadas se confirmem, teremos uma receita menor do que as previstas pela Projeção Atuarial, apresentadas como **RECEITA PROVÁVEL** (com o risco do não repasse e de não cumprir a Meta Atuarial) sendo somente as colunas azuis.

ALM - Asset Liability Management

Risco de falta de repasse em alguns meses



O “Comportamento do passivo”, levando em consideração as hipóteses de risco, demonstra que nos próximos 35 anos, o RPPS terá insolvência financeira (PATRIMÔNIO NEGATIVO) no ano de **2.044**. Já o fluxo financeiro entre RECEITAS e DESPESAS nos próximos 35 anos, terá um fluxo negativo no ano de **2.032**.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

COMPORTAMENTO DO PASSIVO ATUARIAL PARA ESTUDO DE

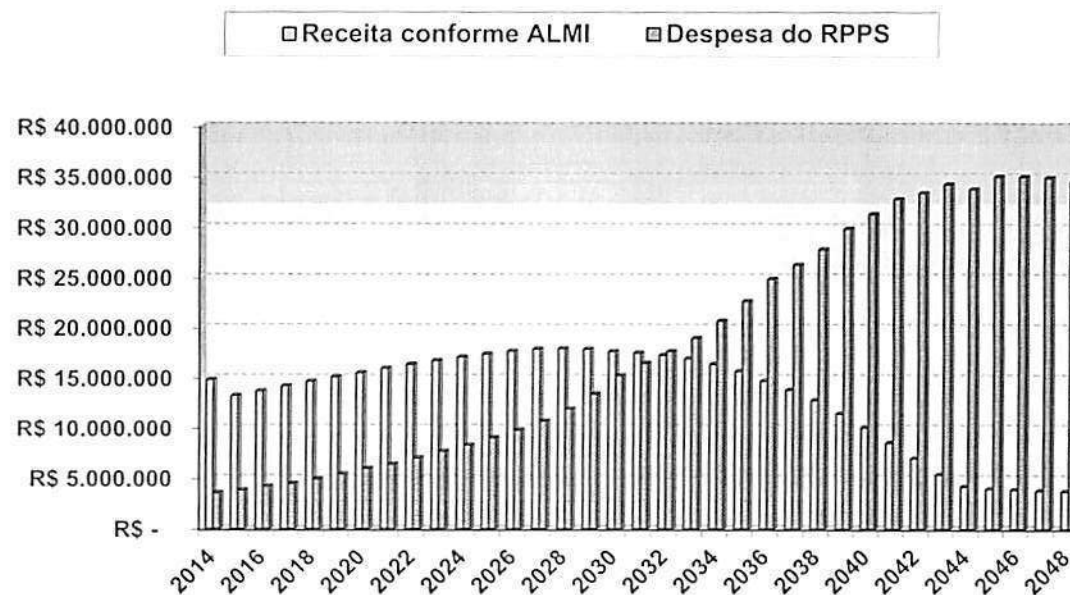
ALM – Asset Liability Management

ANO	SITUAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA	SITUAÇÃO DO PATRIMÔNIO
2014	11.252.403,29	61.100.443,30
2015	9.388.575,49	70.489.018,79
2016	9.488.127,53	79.977.146,32
2017	9.719.875,96	89.697.022,29
2018	9.715.339,69	99.412.361,98
2019	9.662.238,12	109.074.600,10
2020	9.513.011,49	118.587.611,59
2021	9.558.030,27	128.145.641,86
2022	9.339.104,14	137.484.746,00
2023	9.020.115,24	146.504.861,25
2024	8.765.793,09	155.270.654,33
2025	8.330.759,15	163.601.413,49
2026	7.857.703,87	171.459.117,35
2027	7.172.493,68	178.631.611,03
2028	5.974.394,55	184.606.005,58
2029	4.444.655,08	189.050.660,65
2030	2.386.280,98	191.436.941,64
2031	1.003.501,40	192.440.443,03
2032	(388.637,07)	192.051.805,97
2033	(2.029.475,36)	190.022.330,61
2034	(4.303.495,32)	185.718.835,28
2035	(6.951.936,77)	178.766.898,51
2036	(10.113.888,51)	168.653.010,01
2037	(12.459.337,84)	156.193.672,17
2038	(15.001.741,17)	141.191.931,00
2039	(18.425.553,48)	122.766.377,51
2040	(21.230.066,55)	101.536.310,96
2041	(24.244.264,07)	77.292.046,89
2042	(26.389.687,54)	50.902.359,34
2043	(28.869.556,32)	22.032.803,03
2044	(29.559.598,90)	(7.526.795,87)
2045	(31.044.040,92)	(38.570.836,79)
2046	(31.098.503,67)	(69.669.340,47)
2047	(31.105.313,07)	(100.774.653,53)
2048	(30.777.170,66)	(131.551.824,19)



ALM - Asset Liability Management

Fluxo de Caixa

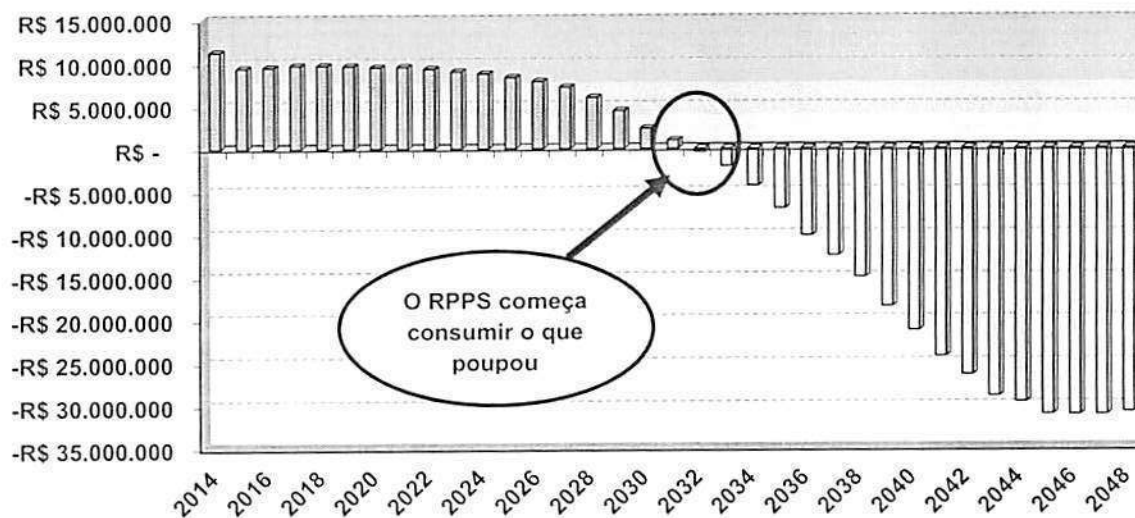


A Análise entre Receitas e Despesas foi feita somente até o ano da última contribuição dos Servidores Ativos, considerando que essa Projeção Atuarial não considera a entrada de novos Servidores Ativos, portanto a entrada de Contribuições é temporária em 35 anos.



ALM - Asset Liability Management

Instante em que o RPPS passará a consumir os recursos poupados



Levando em consideração a entrada de Contribuições e a saída de Benefícios, apresentamos a necessidade do fluxo de caixa do Instituto previdenciário nos próximos 35 anos.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

As probabilidades de riscos indicam que a partir do ano de **2.032** as receitas com Contribuições serão inferiores as Despesas com Benefícios, o que irá fazer com que os Beneficiários passem a consumir as reservas capitalizadas do fundo previdenciário (Lembrando que esse cenário apresentando não leva em consideração a entrada de novos servidores).

Este estudo de **Comportamento do Passivo para Estudo de ALM** irá auxiliar o RPPS na elaboração do **Plano Anual de Investimentos – PAI**, conforme determina a Resolução CMN 3.922/10.

Com base nessas análises, o gestor do RPPS poderá definir seus objetivos de aplicação financeira, visando à rentabilidade dos fundos de investimento e principalmente sua data de vencimento em conformidade com a necessidade de caixa do fundo previdenciário.

O gerenciamento de ativos e passivos - **ALM** – será uma ferramenta de suma importância, pois irá mensurar com mais segurança, a exposição do patrimônio do instituto aos riscos do mercado financeiro, tornando mais consistentes os objetivos estabelecidos pelos gestores e conselheiros da administração dos Regimes Próprios de Previdência Social.

Igor França Garcia

Atuário - MIBA/RJ 1.659

(065) 3621-8267 / (065) 9242-8876



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

LDO

LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS



10 – LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias

O desequilíbrio fiscal ou os gastos superiores às receitas predominaram na administração pública no Brasil até recentemente. As consequências para a economia são bastante negativas, e, em alguns casos, têm impacto sobre mais de uma geração. Inflação descontrolada até o lançamento do Real, a convivência com taxas de juros muito altas, o endividamento Público também expressivo, a carga tributária excessivamente alta, foi o que se verificou nas administrações públicas anteriores.

A **Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF** (Lei Complementar nº 101/2000), Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal, com amparo no Capítulo II do Título VI da Constituição Federal (art. 163), pretendendo fortalecer o processo orçamentário como peça de planejamento, prevenindo desequilíbrios indesejáveis.

A **Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO** é uma lei anual, prevista na Constituição de 88, que orienta as leis orçamentárias anuais e traz parâmetros orientadores para a elaboração e execução orçamentária, tais como superávit primário, dotações que não podem ser contingenciadas, execução de despesas caso a lei orçamentária não seja sancionada até 31 de dezembro, fiscalização de obras pelo TCU ou TCE's, créditos adicionais (alteração na Lei Orçamentária) e transferências de recursos para estados, municípios e entidades privadas.

A LDO tem a finalidade de orientar a elaboração dos orçamentos fiscal e da seguridade social e de investimento das empresas estatais. Busca sintonizar a Lei Orçamentária Anual - LOA com as diretrizes, objetivos e metas da administração pública, estabelecidas no PPA. De acordo com o parágrafo 2º do art. 165 da CF, a LDO:

- ✓ compreenderá as metas e prioridades da administração pública, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente;
- ✓ orientará a elaboração da LOA;
- ✓ disporá sobre as alterações na legislação tributária; e
- ✓ estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.



LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS – LDO 2013 - ANEXO DE METAS FISCAIS – VI

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a – b)	Valor (d) = (Saldo financeiro do exercício anterior – c)
2.013				52.743.615,52
2.014	16.760.770,97	3.546.403,73	13.214.367,24	65.957.982,76
2.015	14.490.830,38	3.834.304,41	10.656.525,97	76.614.508,73
2.016	15.127.873,66	4.202.910,04	10.924.963,62	87.539.472,34
2.017	15.806.425,87	4.468.463,49	11.337.962,37	98.877.434,72
2.018	16.449.832,89	4.924.299,94	11.525.532,95	110.402.967,67
2.019	17.095.360,07	5.419.776,22	11.675.583,85	122.078.551,52
2.020	17.720.167,18	5.979.864,35	11.740.302,83	133.818.854,35
2.021	18.402.768,31	6.390.210,16	12.012.558,16	145.831.412,51
2.022	19.031.115,88	6.998.672,42	12.032.443,46	157.863.855,97
2.023	19.640.495,61	7.676.912,97	11.963.582,64	169.827.438,61
2.024	20.257.444,19	8.285.443,83	11.972.000,36	181.799.438,97
2.025	20.835.029,40	9.023.675,41	11.811.353,99	193.610.792,97
2.026	21.397.456,27	9.772.785,28	11.624.670,98	205.235.463,95
2.027	21.908.142,78	10.671.626,17	11.236.516,61	216.471.980,56
2.028	22.258.824,30	11.916.910,85	10.341.913,46	226.813.894,02
2.029	22.512.656,28	13.393.317,94	9.119.338,33	235.933.232,35
2.030	22.589.087,12	15.222.104,40	7.366.982,72	243.300.215,07
2.031	22.748.562,75	16.453.121,26	6.295.441,50	249.595.656,57
2.032	22.847.155,22	17.627.169,59	5.219.985,63	254.815.642,20
2.033	22.832.822,13	18.933.589,59	3.899.232,54	258.714.874,73
2.034	22.599.052,91	20.656.178,40	1.942.874,51	260.657.749,24
2.035	22.203.508,48	22.597.547,76	(394.039,29)	260.263.709,95
2.036	21.532.318,15	24.788.174,15	(3.255.855,99)	257.007.853,96
2.037	20.940.855,50	26.246.325,46	(5.305.469,97)	251.702.383,99
2.038	20.210.203,89	27.768.674,93	(7.558.471,05)	244.143.912,95
2.039	19.115.917,10	29.824.011,37	(10.708.094,27)	233.435.818,68
2.040	18.013.764,59	31.262.410,40	(13.248.645,81)	220.187.172,87
2.041	16.750.395,98	32.762.115,68	(16.011.719,69)	204.175.453,18
2.042	15.452.643,00	33.363.996,37	(17.911.353,36)	186.264.099,82
2.043	14.087.513,65	34.241.784,72	(20.154.271,07)	166.109.828,75
2.044	12.776.382,98	33.755.992,32	(20.979.609,34)	145.130.219,42
2.045	11.197.148,50	35.005.779,46	(23.808.630,96)	121.321.588,45
2.046	9.691.322,39	34.982.905,61	(25.291.583,22)	96.030.005,23
2.047	8.075.486,05	34.888.453,15	(26.812.967,10)	69.217.038,14
2.048	6.421.475,35	34.492.027,16	(28.070.551,81)	41.146.486,33
2.049	413.238,58	33.903.836,13	(33.490.597,56)	7.655.888,77
2.050	132.413,73	33.066.165,62	(32.933.751,89)	(25.277.863,11)



EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a - b)	Valor (d) = (Saldo financeiro do exercício anterior - c)
2.051	94.920,48	32.489.234,91	(32.394.314,43)	(57.672.177,55)
2.052	64.934,07	32.105.209,28	(32.040.275,21)	(89.712.452,76)
2.053	45.990,88	31.525.371,65	(31.479.380,76)	(121.191.833,53)
2.054	18.538,62	31.149.268,35	(31.130.729,73)	(152.322.563,26)
2.055	-	30.363.129,91	(30.363.129,91)	(182.685.693,17)
2.056	-	29.199.496,85	(29.199.496,85)	(211.885.190,03)
2.057	-	28.104.714,92	(28.104.714,92)	(239.989.904,94)
2.058	-	26.727.849,78	(26.727.849,78)	(266.717.754,72)
2.059	-	25.121.320,08	(25.121.320,08)	(291.839.074,80)
2.060	-	24.034.791,62	(24.034.791,62)	(315.873.866,41)
2.061	-	22.679.599,31	(22.679.599,31)	(338.553.465,72)
2.062	-	19.831.565,46	(19.831.565,46)	(358.385.031,18)
2.063	-	17.588.540,63	(17.588.540,63)	(375.973.571,82)
2.064	-	16.740.724,43	(16.740.724,43)	(392.714.296,24)
2.065	-	14.531.705,58	(14.531.705,58)	(407.246.001,82)
2.066	-	12.695.945,59	(12.695.945,59)	(419.941.947,41)
2.067	-	11.265.103,16	(11.265.103,16)	(431.207.050,56)
2.068	-	9.571.448,42	(9.571.448,42)	(440.778.498,99)
2.069	-	8.286.259,58	(8.286.259,58)	(449.064.758,57)
2.070	-	6.909.551,83	(6.909.551,83)	(455.974.310,40)
2.071	-	6.074.821,11	(6.074.821,11)	(462.049.131,51)
2.072	-	4.983.624,30	(4.983.624,30)	(467.032.755,81)
2.073	-	4.512.864,22	(4.512.864,22)	(471.545.620,03)
2.074	-	3.790.847,62	(3.790.847,62)	(475.336.467,66)
2.075	-	3.169.568,17	(3.169.568,17)	(478.506.035,83)
2.076	-	2.714.113,81	(2.714.113,81)	(481.220.149,64)
2.077	-	2.553.688,26	(2.553.688,26)	(483.773.837,89)
2.078	-	2.078.266,57	(2.078.266,57)	(485.852.104,46)
2.079	-	1.903.426,90	(1.903.426,90)	(487.755.531,36)
2.080	-	1.913.729,27	(1.913.729,27)	(489.669.260,62)
2.081	-	1.924.134,66	(1.924.134,66)	(491.593.395,28)
2.082	-	1.934.644,10	(1.934.644,10)	(493.528.039,38)
2.083	-	1.945.258,64	(1.945.258,64)	(495.473.298,02)
2.084	-	1.955.979,32	(1.955.979,32)	(497.429.277,35)
2.085	-	1.966.807,22	(1.966.807,22)	(499.396.084,56)
2.086	-	1.977.743,39	(1.977.743,39)	(501.373.827,95)
2.087	-	1.988.788,92	(1.988.788,92)	(503.362.616,86)
2.088	-	1.999.944,91	(1.999.944,91)	(505.362.561,77)
2.089	-	2.011.212,45	(2.011.212,45)	(507.373.774,22)



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO MUNICÍPIO DE

SORRISO - MT

NOTA TÉCNICA

ATUARIAL

Atuário Responsável:

Igor França Garcia

MIBA/RJ 1.659

MARÇO de 2014



NOTA TÉCNICA ATUARIAL

REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL SORRISO - MT

1. OBJETIVO

Tem por objetivo a presente Nota Técnica Atuarial apresentar a metodologia de cálculo utilizada para determinar os custos e reservas do Regime Próprio de Previdência do município de SORRISO - MT, conforme determina o inciso VII, art 2 da Portaria MPS 403/2008.

2. COBERTURA

O Regime Previdenciário oferece os benefícios idênticos ao do Regime Geral de Previdência Social, sendo eles:

- 2.1. Aposentadoria por Tempo de Contribuição;
- 2.2. Aposentadoria por Idade;
- 2.3. Aposentadoria Compulsória;
- 2.4. Aposentadoria por Invalidez;
- 2.5. Pensão por Morte de Servidor Ativo;
- 2.6. Auxílio Doença;
- 2.7. Salário Família;
- 2.8. Salário Maternidade e
- 2.9. Auxílio Reclusão.



Todos os servidores do município de **SORRISO - MT**, bem como seus beneficiários, têm direito aos benefícios listados acima, desde que tenha atendido as condições de elegibilidade dos mesmos.

Os benefícios de Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte, Auxílio Doença, Auxílio Reclusão, Salário Maternidade e Salário Família são oferecidos somente na fase de diferimento do Plano, ou seja, na fase onde o servidor ainda é ativo.

Cada servidor poderá aposentar-se por apenas um dos tipos de aposentadorias listadas acima (por Idade, por Tempo de Contribuição ou Compulsória).

Com relação aos benefícios de Pensão por Morte e Auxílio Reclusão quem recebe são os beneficiários do servidor.

3. BASES TÉCNICAS

Para o cálculo dos custos e reservas técnicas do Plano Previdenciário em questão utilizou-se as seguintes premissas:

3.1. - Premissas Biométricas

- ✓ Tábua de Sobrevivência / Mortalidade - IBGE – BRASIL 2010
- ✓ Tábua de Entrada em Invalidez - Álvaro Vindas



✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos - IAPB – 57

✓ Tábua de Morbidez - Samuel Dumas

3.2. - Premissas Demográficas

✓ Taxa de Rotatividade - 1%.

✓ Composição Familiar (Benefício de Pensão) - Realidade do município ou, na falta de informação, um Hx composto por um cônjuge 5 anos mais novo e 2 filhos, sendo pelo menos um deles com 13 anos.

3.3. - Premissas Econômicas

✓ Taxa de Juros real - 6% a.a.

✓ Taxa de Crescimento Salarial - 1% a.a.

✓ Projeção de crescimento real da remuneração - 1% a.a.

✓ Projeção de crescimento real do benefício - 0,20% a.a.

✓ Fator de determinação do Valor Real ao longo do Tempo das remunerações - 100%.

✓ Fator de determinação do Valor Real ao longo do Tempo dos benefícios - 100%.

Para a hipótese de Crescimento Salarial está compreendido tanto o reajuste por mérito ou aumento de produtividade, ou por tempo de casa.



4. REGIMES FINANCEIROS

As hipóteses apresentadas no item Bases Técnicas, bem como os benefícios oferecidos neste Plano Previdenciário são tratados conforme Regime Financeiro determinado abaixo:

- ✓ **Regime de Capitalização por Crédito Unitário Projetado** - este regime é utilizado no cálculo dos benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição; Aposentadoria por Idade e Aposentadoria Compulsória, como também é utilizado para determinar as reservas técnicas do benefício de Pensão por Morte, quando da percepção do benefício por parte do dependente.
- ✓ **Regime de Repartição de Capitais de Cobertura** - este regime é utilizado na determinação do custo dos benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte, este último na fase de diferimento.
- ✓ **Regime de Repartição Simples** - Regime utilizado no cálculo do custo dos benefícios de Auxílio Doença e Reclusão e Salário Família e Maternidade.

5. CÁLCULO DO CUSTEIO

Para apuração dos Custos do Plano (Custo Normal e Custo Suplementar), utilizamos as bases técnicas e regimes financeiros expostos anteriormente, e conjugamos através das formulações que serão expostas mais adiante.



Para entendermos a metodologia de cálculo deve-se especificar algumas fórmulas básicas:

$$q_x^s = 1 - p_x^s$$

$$p_x^s = 1 - q_x^{aa} - i_x - w_x$$

$$l_{x+1}^s = l_x^s * p_x^s$$

$$l_x = 1$$

$$D_x^s = l_x^s * v^x$$

$$N_x^s = \sum D_x^s$$

$$l_x^{ii} = 1$$

$$l_{x+1}^{ii} = l_x^{ii} - d_x^{ii}$$

$$d_x^{ii} = l_x^{ii} * q_x^{ii}$$

$$D_x^{ii} = l_x^{ii} * v^x$$

$$N_x^{ii} = \sum D_x^{ii}$$

$$v = \frac{1}{1+i}$$

- ✓ i_x - probabilidade de o servidor vir a se invalidar durante a idade x;
- ✓ w_x - probabilidade de o servidor vir a ser exonerado durante a idade x;
- ✓ i - taxa de juros real, no caso 6% ao ano;
- ✓ q_x^{aa} - probabilidade de morte conjugada com a hipótese de invalidez, conforme tabela de serviço em anexo;



Partindo dessas formulações básicas estruturamos os cálculos dos custos Normal e Suplementar do Regime Próprio de Previdência do município de **SORRISO - MT**.

A discriminação das alíquotas obedece a os regimes financeiros definidos no item anterior desta Nota Técnica.

5.1. Aposentadoria por Tempo de Contribuição, por Idade ou Compulsória

Para a determinação dessa alíquota utilizamos a premissa das idades mínimas e tempo de contribuição mínimo para ingresso em aposentadoria.

Utilizamos como benefício alvo Aposentadoria por Tempo de Contribuição, onde a idade máxima limita-se a 70 anos.

$$C_s = \frac{1}{13 * (r - a)} * a_r^{(12)} * {}_rE_x^s * 13 * B_x$$

$$B_x = S_x * (1 + i_{cs})^{TC}$$

$$TC = r - x$$

$$a_r^{(12)} = \frac{N_{r+1}}{D_r} + \frac{11}{24}$$

$${}_rE_x^s = \frac{D_r^s}{D_x^s}$$



onde:

- ✓ r - Idade prevista para aposentadoria, limitada a 70 anos;
- ✓ a - Idade de ingresso no Regime Previdenciário de origem, geralmente o INSS;
- ✓ x - Idade atual do servidor;
- ✓ TC - Tempo de contribuição do servidor;
- ✓ B_x - Benefício de Aposentadoria;
- ✓ S_x - Salário atual do servidor;
- ✓ i_{cs} - taxa de crescimento salarial, no caso 1% ao ano;
- ✓ **13** - utilizamos o cálculo com treze contribuições e treze benefícios;

5.2. Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte de Servidor Ativo

- ✓ **Pensão por Morte de Servidor Ativo**

$$C_{Pen} = \frac{13 * S_x * q_x * H_x}{13 * {}_1a_x^{s(12)}}$$

- ✓ **Aposentadoria por Invalidez**

$$C_{Inv} = \frac{13 * S_x * i_x * a_x^{ii(12)}}{13 * {}_1a_x^{s(12)}}$$



onde:

- ✓ q_x - probabilidade de morte de o participante titular, constante na tábua CSO-80;
- ✓ H_x - Composição Familiar média, conforme experiência do setor;
- ✓ i_x - probabilidade de entrada em invalidez do servidor, conforme tábua Álvaro Vindas;
- ✓ **13** - trabalhamos com 13 contribuições e 13 benefícios;
- ✓ $\ddot{a}_x^{s(12)}$ - fator de contribuição temporário de 1 ano, conforme regime financeiro de Repartição de Capitais de cobertura;
- ✓ $a_x^{m(12)}$ - fator de renda vitalícia para inativo inválido, definido nesse item nas formulações básicas;

Definições:

$$\ddot{a}_x^{s(12)} = \frac{N_x^s - N_{x+1}^s}{D_x^s} - \frac{11}{24} * \left(1 - \frac{D_{x+1}^s}{D_x^s} \right)$$

5.3. Pensão por morte de Servidor Inativo

Para a determinação dessa alíquota utilizamos a premissa das idades de início de aposentadoria e a expectativa de vida na idade atual do Servidor Inativo.



$$C_{pen_Inativo} = \frac{1}{13 * (r - a)} * H_x^{(12)} * 13 * B_x$$

$$H_x^{(12)} = a_w^{(13)} + a_{y+w}^{(12)} * {}_wE_y$$

onde:

- ✓ r - Idade máxima de expectativa de vida do Servidor Inativo;
- ✓ a - Idade de ingresso como Servidor Inativo;
- ✓ x - Idade atual do servidor Inativo;
- ✓ B_x - Benefício de Aposentadoria e Pensão;
- ✓ **13** - utilizamos o cálculo com treze contribuições e treze benefícios;
- ✓ H_x - Composição Familiar média, conforme experiência do setor;

5.4. Auxílio Doença

Este benefício obedece ao regime de repartição simples, onde o valor pago no exercício atual é uma média dos valores gastos, nos últimos 36 meses.

Na ausência desses valores utiliza-se a seguinte comutação:

$$C_{AD} = \left(\frac{S_x}{30} \right) * q_{AD} * \frac{1}{12}$$



-
- ✓ q_{ad} - probabilidade do servidor vir a ficar afastado de suas atividades laborativas por motivo de doença, sendo constante na tábua de morbidez Samuel Dumas.

Esta formulação trabalha com o salário atual do servidor diário, pois a probabilidade deste evento trabalha com dias que o servidor está afastado.

5.5. Auxílio Reclusão

Pelo fato de obedecer ao mesmo regime do benefício de Auxílio Doença, projetamos da mesma forma o valor para os exercícios posteriores, porém na ausência de dados utilizamos uma ponderação característica da população do município que está sendo estudado.

Esta ponderação refere-se ao número de óbitos violentos ocorridos no município, conforme consta no último Censo Demográfico do IBGE. Este dado é consultado na website www.datasus.gov.br.

Esta ponderação foi escolhida pela falta de critério ou de ausência de estudos deste benefício no setor. Entendemos que os óbitos violentos ocorridos, na sua maioria provêm de crimes e transgressões passivas de reclusão.



A formulação para este benefício ocorre da seguinte forma:

$$C_{AR} = \frac{q_{AR} * 13 * S_x}{12}$$

$$q_{AR} = \frac{ov}{n}$$

- ✓ *ov* - óbitos violentos ocorridos no município durante o período de 1 ano;
- ✓ *n* - população total do município;
- ✓ *q_{AR}* - probabilidade de reclusão;
- ✓ **13 e 12** - trabalhamos com 13 benefícios e 12 contribuições;

5.6. Salário Família

Utilizamos a mesma metodologia adotada nos benefícios de Auxílio Doença e Auxílio Reclusão.

Na ausência dos valores pagos no exercício anterior, a formulação é a seguinte:

$$C_{SF} = \frac{12 * Sal.Família * \eta}{12}$$



- ✓ η - quantidade de filhos menores de 14 anos;
- ✓ Sal. Família - valor do salário família atual. São dois valores, R\$ 21,27 para quem tem remuneração de até R\$ 623,44 e R\$ 14,99, para quem tem remuneração de até R\$ 414,78. Tem direito a este Benefício os Servidores Ativos e os Aposentados.
- ✓ 12 - 12 contribuições e 12 benefícios.

5.7. Salário Maternidade

Da mesma forma que tratamos os auxílios e o salário família, aqui também projetamos os gastos do exercício anterior para o exercício seguinte.

Caso não haja esses dados utilizamos uma ponderação do Censo Demográfico do IBGE, com o número total de mulheres residentes no município, população total e nascidos vivos durante o ano de recenseamento.

Essas ponderações utilizamos da seguinte forma:

$$\Delta = \frac{m}{n}$$
$$m_{ii-ij} = n_{ii-ij} * \Delta$$
$$q_{SM} = \frac{nv}{\sum m_{ii-ij}}$$

- ✓ m - número total de mulheres no último Censo realizado no município;



- ✓ n - número da população total do município;
- ✓ nv - nascidos vivos durante o ano de censeamento;
- ✓ m_{i-f} - número de mulheres na faixa etária entre a idade i e idade f ;
- ✓ n_{i-f} - número da população contida na faixa etária entre a idade i e a idade f ;

Para o custo deste benefício utilizamos a população feminina concentra entre as idades de 18 até 42 anos.

$$C_{SM} = \frac{4 * S_x * q_{SM}}{12}$$

5.8. Taxa de Administração

Incluimos “por fora” mais 2,00% referente á Taxa de Administração no Custo Normal apurado para custear os Benefícios.

5.9. Custo Normal Total

Para a determinação da alíquota de Custo Normal calculamos a incidência dos Custos definidos anteriormente sobre a Folha Salarial.

$$CN = \frac{\sum (C_S + C_{Inv} + C_{Pen} + C_{Pen_Inativo} + C_{AD} + C_{AR} + C_{SF} + C_{SM} + C_{TX_ADM})}{FS}$$

- ✓ FS - Folha Salarial mensal dos servidores;



5.10. Custo Suplementar

Este custo representa a diferença entre o valor da Reserva Matemática de Tempo de Serviço Passado e o Ativo líquido do Regime Próprio de Previdência do Município de SORRISO - MT.

Este montante provém das contribuições dos exercícios anteriores da Reavaliação que devem ter sido efetuados a outros Regimes de Previdência. Estas contribuições devem ser compensadas. As formulações para a Reserva Matemática de Tempo de Serviço Passado e Compensação Previdenciária serão descritas no item seguinte.

Para determinação do Custo Suplementar, obedecemos a seguinte formulação:

$$K = \frac{RMTSP + RMBC - AL}{a_{\ddot{n}|i}}$$

$$CS = \frac{K}{FS}$$
$$a_{\ddot{n}|i} = \frac{1 - v^n}{1 - v}$$

- ✓ **RMTSP** - Reserva Matemática de Tempo de Serviço Passado, deduzida ou não da Compensação Previdenciária;
- ✓ **RMBC** - Reserva Matemática de Benefícios Concedidos;
- ✓ **AL** - Ativo Líquido do Regime de Previdência;
- ✓ **K** - Valor da prestação a ser amortizada;



-
- ✓ n - prazo, em anos, a ser amortizado Custo Suplementar.
 - ✓ i - taxa de financiamento do Custo Suplementar, sendo esta de 6% ao ano.

O prazo a ser amortizado esse Passivo Atuarial Inicial deve ser a diferença entre a Idade Média de Aposentadoria prevista e a Idade Média da população atual, limitado a 35 anos.

6. RESERVAS TÉCNICAS

As Reservas Técnicas representam as obrigações do Regime Próprio de Previdência com os Servidores do município.

São divididas em Benefícios a Conceder e Benefícios Concedidos, descritos na Reavaliação como Riscos Expirados e Riscos Não Expirados.

6.1. Benefícios a Conceder ou Riscos Não Expirados

Para essa divisão constituiremos reserva para os benefícios de aposentadoria por sobrevivência (Tempo de Contribuição, Idade ou Compulsória).

Para os demais benefícios não há constituição de reserva pelo Regime Financeiro que estão submetidos.



6.1.1. Reserva Matemática de Tempo de Serviço Passado (RMTSP)

$$RMTSP = (x - a) * C_s$$

- ✓ x - idade atual do servidor;
- ✓ a - idade do servidor quando no ingresso no INSS ou outro Regime de Origem;
- ✓ C_s - Custo das aposentadorias de sobrevivência, definida no item 5.1.

6.1.2. Compensação Previdenciária a Receber

$$Comp_R = (IIPL - a) * C_s$$

- ✓ $IIPL$ - Idade de ingresso no Regime Próprio de Previdência;

6.1.3. Compensação Previdenciária a Pagar

$$Comp_P = (IDEMP - IIPL) * C_s$$

- ✓ $IDEMP$ - Idade de demissão do servidor do Regime Próprio de Previdência.



6.1.4. Reserva de Riscos Não Expirados

Reserva Constituída aos benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição Simples, de forma “*pro rata die*”.

$$RRNE = \left(\sum C_{AD} + C_{AR} + C_{SF} + C_{SM} \right) * \frac{\tau}{T}$$

- ✓ τ - dias faltantes para o término da vigência no mês, serão no máximo de 31;
- ✓ T - dias de vigência no mês, sendo o máximo de 31;

Este montante da reserva é revertido para o Fundo Global no mês imediatamente posterior ao de provisão.

6.1.5. Reserva para Ajustes de Plano

Será constituída somente no caso de superávit técnico, onde o provisiona-se 25% deste superávit.



6.1.6. Reserva de Oscilação de Riscos

É constituída com a reversão dos valores da Reserva de Riscos Não Expirados, do mês imediatamente anterior ao de provisão, de forma cumulativa.

6.2. Benefícios Concedidos ou Riscos Expirados

Nessa divisão consideramos os benefícios que já estão sendo pagos aos inativos.

6.2.1. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos

$$RMBC = 13 * B_x * a_x^{(12)} - 13 * Cont_{Inativos}$$

Esta reserva é calculada para os benefícios de aposentadoria por sobrevivência (Tempo de Contribuição, Idade ou Compulsória), por invalidez (vide formulação abaixo) e para o benefício de Pensão aos beneficiários, nesse caso x seria a idade do beneficiário.

No caso de Aposentadoria por Idade aplica-se a proporção do tempo de contribuição sobre o tempo mínimo necessário para ingresso em aposentadoria por tempo de contribuição:



$$\frac{\text{Tempo}_{_}\text{Contribuição}}{\text{Tempo}_{_}\text{Mínimo}} \leq 1$$

Para a Aposentadoria por Invalidez a formulação é a seguinte:

$$RMBC = 13 * B_x * a_x^{ii(12)} - 13 * Cont_{Inativos}$$

O valor de contribuição de inativos é definido em Lei Complementar Municipal corresponde a um percentual fixo, conforme abaixo:

$$Cont_{Inativos} = \pi * 13 * B_x * a_x^{ii(12)} \text{ ou } a_x^{(12)}$$

onde π é o percentual de contribuição dos inativos definido por Lei.

6.2.2. Reserva de Benefícios a Regularizar

Corresponde ao valor total de rendas vencidas e não pagas em decorrência de eventos ocorridos, inclusive atualização de valor cabível.



6.3.0. Valor Atual dos Salários Futuros – VASF

Corresponde ao valor presente do somatório de todos os salários futuros.

$$VASF = \frac{\sum (VACF_{BAC:servidores} + VACF_{BAC:EntePúblico})}{CN\%}$$

ONDE:

- ✓ **VASF** – Valor Atual dos Salários Futuros;
- ✓ **VACF BAC:servidores** – Valor Atual das Contribuições Futuras dos Benefícios a Conceder dos Servidores;
- ✓ **VACF BAC:Ente Público** – Valor Atual das Contribuições Futuras dos Benefícios a Conceder dos Entes Públicos;
- ✓ **CN%** – Custo Normal encontrado em porcentagem;

7. PROJEÇÃO ATUARIAL

A projeção atuarial reflete o comportamento da população de servidores ativos e inativos no prazo de 75 (setenta e cinco) anos e do Ativo Líquido do município.



Para a determinação do valor do Patrimônio Líquido ano a ano seguimos as seguintes formulações:

$$AL = AL_{n-1} * (1 + i) + R - D$$

- ✓ AL - Ativo Líquido, informado pelo município;
- ✓ AL_{n-1} - Ativo Líquido no ano anterior;
- ✓ R - Total de receitas no ano;
- ✓ D - Total de despesas no ano;
- ✓ i - taxa real de juros, sendo esta de 6% ao ano.

Esta taxa de juros é utilizada na comutação dos Custos Normais do Plano.

Nos próximos itens definiremos como são constituídas as Receitas e Despesas do Regime de Previdência.

7.1. Despesas

As despesas na projeção são constituídas pelas despesas com inativos; despesas com auxílios e despesas administrativas.

$$D = DA + D_{AUX} + D_{ben}$$



✓ Despesas Administrativas

$$DA = \frac{\overline{DA}}{FS} * 12 * FS$$

Esta despesa mantém-se constante no período de projeção porque entendemos que as atividades continuam independentes do número de servidores.

✓ Despesa com benefícios pagáveis em forma de renda

No caso desses benefícios consideramos a idade prevista para aposentadoria, bem como a incidência de mortes e invalidez a serem previstas a cada ano.

O valor de despesa a cada ano parte da seguinte fórmula:

No 1º ano de benefício:

$$D_{ben} = 13 * \sum B_x$$

Nos demais anos:

$$D_{ben} = B_{x-1} * (1 + i_{inf}) + 13 * \sum B_x$$



- ✓ $\sum B_x$ - Total de benefícios mensais previstos naquela idade;
- ✓ B_{x-1} - Benefícios pagos no ano anterior;
- ✓ i_{inf} - índice de atualização monetária (taxa de inflação);

7.2. Receitas

As receitas compreendem as contribuições do ente e do servidor; contribuição suplementar; contribuição de inativos e reembolso de despesas administrativas.

$$R = RDA + C_{Int} + RCS + Cont_{Serv} + Cont_{Ente}$$

✓ Reembolso de Despesas Administrativas

Corresponde ao total de despesas administrativas estabelecidas nas despesas desta projeção.

$$RDA = DA$$

DA - definida no item 7.1;

RDA - Reembolso de Despesas Administrativas.



✓ **Contribuição de Inativos**

Corresponde ao total de contribuição dos participantes que já estão recebendo benefício, conforme especificado na fórmula a seguir:

$$C_{Int} = \pi * \sum B_x, \text{ onde } \pi \text{ está definido no item 6.2.1 desta Nota Técnica.}$$

✓ **Contribuição Suplementar**

Corresponde as parcelas pagas do Custo Suplementar por parte do ente. Consideramos a hipótese sem Compensação.

$$RCS = 12 * K$$

RCS - Receita de Custo Suplementar

K - definido no item 5.9 desta Nota Técnica.

✓ **Contribuição dos Servidores**

A receita com contribuição de servidores obedece a decrementação de acordo com a entrada em benefícios dos servidores ativos, onde se deduz a contribuição média destes servidores, atualizada conforme taxa de crescimento salarial.

Para o 1º ano de projeção obedece-se a seguinte fórmula:



$$Cont_{Serv_AI} = \left(\frac{1}{3} * \left(\sum CN \right) \right) - \left(\overline{CN} * (1 + i_{cs})^{(x-AI)} * \omega \right)$$

onde:

- ✓ $\sum CN$ - Total de Custo Normal dos servidores ativos;
- ✓ $\overline{CN}$ - Contribuição média dos servidores ativos;
- ✓ x - Ano de projeção;
- ✓ AI - ano inicial de projeção;
- ✓ ω - total de servidores ativos que entraram em gozo de benefício;

Nos demais anos:

$$Cont_{Serv_x} = \left(Cont_{Serv_x-1} * (1 + i_{cs}) \right) - \left(\overline{CN} * (1 + i_{cs})^{(x-AI)} * \omega \right)$$

- ✓ $Cont_{Serv_x}$ - Contribuição de servidores no ano x de projeção;
- ✓ $Cont_{Serv_x-1}$ - Contribuição dos servidores no ano x-1 de projeção.

- ✓ **Contribuição Ente (Patronal)**

A receita com contribuição patronal obedece ao mesmo critério da contribuição dos servidores.



Para o 1º ano de projeção obedece-se a seguinte fórmula:

$$Cont_{Ente_A1} = \left(\frac{2}{3} * \left(\sum CN \right) \right) - \left(\overline{CN} * (1 + i_{cs})^{(x-A1)} * \omega \right)$$

Nos demais anos:

$$Cont_{Ente_x} = \left(Cont_{Ente_x-1} * (1 + i_{cs}) \right) - \left(\overline{CN} * (1 + i_{cs})^{(x-A1)} * \omega \right)$$

- ✓ $Cont_{Serv_x}$ - Contribuição de servidores no ano x de projeção;
- ✓ $Cont_{Serv_x-1}$ - Contribuição dos servidores no ano x-1 de projeção.

8. AJUSTES DE OSCILAÇÕES

Se os índices de acompanhamento não forem condizentes com o esperado, poderão ser efetuados alguns ajustes objetivando corrigir estas oscilações.

Salientamos que foi determinado um nível de significância de 5% (confiança de 95%) nas probabilidades aqui estudadas, o que implica ainda que pequena, de erro na estimação do número de aposentadorias bem como de entrada em invalidez e mortes.



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

Não utilizamos a probabilidade de novos entrados por ser um índice muito instável para ser estimado, dependendo de uma estatística local.

9. REAVALIAÇÃO DO PLANO

O Plano de benefícios do Regime Próprio de Previdência do município de **SORRISO - MT**, será reavaliado anualmente conforme a Portaria MPS 403 de 10 de dezembro de 2008.

Igor França Garcia

Atuário - MIBA/RJ 1.659

(065) 3621-8267 / (065) 9242-8876



ATUARIAL
CONSULTORIA

www.atuarialconsultoria.com.br

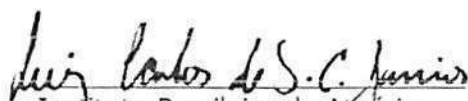


DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE

Declaramos, para os devidos fins, que **IGOR FRANÇA GARCIA** é ATUÁRIO, registrado no Ministério do Trabalho e Emprego sob o nº 1659, em 30/1/2006, e no IBA - Instituto Brasileiro de Atuária, na categoria de Sócio Membro MIBA nº 1659 estando com suas contribuições regularizadas junto a este Instituto.

Esta declaração tem validade até a data de 31/08/2014.

Rio de Janeiro, 20 de março de 2014.


Instituto Brasileiro de Atuária

27.907.104/0001-30
INSTITUTO BRASILEIRO
DE ATUÁRIA
RUA DA ASSEMBLEIA, 10 SALA 1304 / 1305
CENTRO - CEP 20011-901
RIO DE JANEIRO - RJ



Instituto Brasileiro de Atuária
Rua da Assembleia, 10 - Sis. 1304/1305 - 20011-901 - Rio de Janeiro - RJ
Tel: 55 21 2531-0267 Fax: 55 21 2531-2865
e-mail: iba@atuarios.org.br

Igor França Garcia | Atuário MIBA/RJ 1.659 | Certificação Profissional ANBIMA CPA - 20
Consultor de Investimentos Credenciado pela CVM | (65) 9242.8876
igor.garcia@atuarialconsultoria.com.br | igor_atuario@hotmail.com (MSN) | (65) 3621.8267
Rua Monsenhor Trebaure, nº 210, Centro Norte - Cuiabá - MT - CEP: 78.005-380



Câmara Municipal de Sorriso

ESTADO DE MATO GROSSO

"Sorriso: A Capital Nacional do Agronegócio"

PARECER DA COMISSÃO DE JUSTIÇA E REDAÇÃO

PARECER Nº

DATA: 26/06/2014.

ASSUNTO: PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR 008/2014.

EMENTA: ALTERA AS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA DEVIDAS PELO MUNICÍPIO AO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL – RPPS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

RELATOR: BRUNO STELLATO.

RELATÓRIO: Após análise do Projeto de Lei Complementar 008/2014 em questão, Verificamos que o mesmo atende os requisitos de Constitucionalidade, Legalidade, Regimentalidade e Mérito, desta forma este Relator é favorável a sua tramitação em Plenário. Acompanha o voto o Presidente, Vereador Claudio Oliveira e o Membro, Vereador Marlon Zanella.

CLAUDIO OLIVEIRA
Presidente

BRUNO STELLATO
Relator

MARLON ZANELLA
Membro



Câmara Municipal de Sorriso

ESTADO DE MATO GROSSO

"Sorriso: A Capital Nacional do Agronegócio"

PARECER DA COMISSÃO DE FINANÇAS, ORÇAMENTOS E FISCALIZAÇÃO

PARECER Nº

DATA: 26/06/2014.

ASSUNTO: PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº 008/2014.

EMENTA: ALTERA AS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA DEVIDAS PELO MUNICÍPIO AO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL – RPPS E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

RELATOR: CLAUDIO OLIVEIRA.

Parecer de **CONSTITUCIONALIDADE:** FAVORÁVEL.

Parecer de **LEGALIDADE:** FAVORÁVEL.

Parecer de **REGIMENTALIDADE:** FAVORÁVEL.

Parecer de **MÉRITO:** FAVORÁVEL.

RELATÓRIO: No vigésimo sexto dia do mês de junho do ano de dois mil e quatorze, reuniram-se os membros da Comissão de Finanças, Orçamentos e Fiscalização, com objetivo de exarar parecer do Projeto de Lei Complementar nº 008/2014, cuja ementa: **Altera as alíquotas de contribuição previdenciária devidas pelo Município ao Regime Próprio de Previdência Social - RPPS e dá outras providências.**

VOTO DO RELATOR: O presente projeto de lei visa adequar a as alíquotas de contribuição a legislação federal pertinente a matéria e as instruções normativas da Previdência Social. Desta forma, como há preceito legal e não há alteração na previsão orçamentária e com fundamentado no Inciso II do Artigo 12 da Lei Orgânica Municipal cabe a Câmara Municipal, dispor sobre matéria concernente a dotação orçamentária. Sendo da competência específica, Alínea "f" do Inciso II do Artigo 28 do Regimento Interno cabe a esta comissão a análise desta matéria, e atendendo o disposto na Alínea "b" do Inciso III do Artigo 47 do mesmo diploma a sua tramitação. É o parecer deste relator pela tramitação em Plenário da presente propositura, uma vez que atende aos requisitos formais e legais.

PARECER DA COMISSÃO: Reunidos os membros da Comissão de Finanças, Orçamentos e Fiscalização para Exame de Mérito ao Projeto de Lei Complementar nº 008/2014, após parecer favorável do Relator, conclui-se por acompanhar o voto Hilton Polesello, Presidente, e Marlon Zanella, membro.

Hilton Polesello

Presidente

Claudio Oliveira

Relator

Marlon Zanella

Membro



Câmara Municipal de Sorriso

ESTADO DE MATO GROSSO

“Sorriso: A Capital Nacional do Agronegócio”

PARECER DA COMISSÃO DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E ASSISTÊNCIA SOCIAL

PARECER Nº

DATA: 26/06/2014.

ASSUNTO: PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº 008/2014.

EMENTA: Altera as alíquotas de contribuição previdenciária devidas pelo Município ao Regime Próprio de Previdência Social – RPPS e dá outras providências.

RELATOR: LUIS FABIO MARCHIORO.

RELATÓRIO: Reuniram-se os membros da Comissão de Educação, saúde e assistência Social Obras, para exarar parecer com relação ao Projeto de Lei Complementar nº 008/2014, cuja Ementa: Altera as alíquotas de contribuição previdenciária devidas pelo Município ao Regime Próprio de Previdência Social – RPPS e dá outras providências. Após análise do Projeto de Lei Complementar em questão, este Relator é favorável a sua tramitação em Plenário. Acompanha o voto a Presidente, vereadora Jane Delalibera e o Membro, vereador Professor Gerson.


JANE DELALIBERA
Presidente


LUIS FABIO MARCHIORO
Relator


PROFESSOR EDSON
Membro Ad hoc



Câmara Municipal de Sorriso

ESTADO DE MATO GROSSO

"Sorriso: A Capital Nacional do Agronegócio"

REQUERIMENTO N.º 133/2014



A MESA DIRETORA DA CÂMARA MUNICIPAL DE SORRISO-MT, com fulcro no Inciso IV do Artigo 161 do Regimento Interno, no cumprimento do dever e considerando que se faz necessário a tramitação em Regime de Urgência o Projeto de Lei Complementar nº 008/2014 e os Projetos de Lei nºs 074/2014 e 075/2014, Requer a dispensa das exigências regimentais para inclusão na Ordem do Dia e deliberação em única votação dos mesmos.

Câmara Municipal de Sorriso, Estado do Mato Grosso, em
26 de junho de 2014.


Marilda Savi
Presidente


Milton Polesello
1º Secretário


Fabio Gavasso
Vice Presidente


Claudio Oliveira
2º Secretário