



PARECER ATUARIAL N.º 008/2014
PREVIDENCIÁRIO

IPREBE

MUNICÍPIO DE: BEZERROS – PE

DATA BASE: 31/12/2013

BEZERROS

30/01/2014



1. INTRODUÇÃO

A Lei Municipal nº 586 de 20/12/2000 e suas alterações, criou o IPREBE – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DOS BEZERROS, que define, para custeio, a contribuição de:

Tabela 1 – Contribuição na Data Base dos Dados

SITUAÇÃO ATUAL	ALÍQUOTA (%)
CUSTEIO NORMAL	30,55%
Ente Total	19,55%
Ente	14,85%
Taxa de Administração	2,00%
Salário Família	0,90%
Salário Maternidade	0,90%
Auxílio Doença	0,90%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	11,00%
Inativos (*)	11,00%
Pensionistas (*)	11,00%
CUSTEIO SUPLEMENTAR	6,30%
Ente	6,30%
TOTAL	36,85%

(*) 11,00% sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS – Regime Geral de Previdência Social



2. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados apresentados nesta Avaliação Atuarial foram obtidos tendo por base os princípios técnicos normalmente aceitos e aqui citados e como dados os fornecidos pela administração da Prefeitura de Bezerros referente a 31/12/2013 que são os seguintes:

- a) Cadastro com informações de 1.045 servidores ativos;
- b) Cadastro com informações de 302 inativos;
- c) Cadastro com informações de 62 pensionistas;

2.1 POPULAÇÃO SEGURADA

Tabela 2 - Estatística dos Servidores

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	709	336	1.425,27	952,84	45	43
INATIVOS	239	63	1.193,00	799,17	68	70
PENSIONISTAS	54	8	724,70	764,07	59	74

O exame da relação dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Bezerros quanto a sexo, remuneração e idade mostra que em 31/12/2013 era a situação apresentada na tabela acima.

A tabela abaixo apresenta um breve resumo no que concerne ao número de servidores ativos, inativos e pensionistas. A referida tabela permite fazer uma avaliação dos montantes atuais quanto ao quadro funcional dos servidores existentes na Prefeitura de Bezerros.

**Tabela 3 - Resumo do Quadro Funcional**

SERVIDORES	NÚM.	PARTICIPAÇÃO NO GRUPO (%)	PROVENTOS (R\$)	PARTICIPAÇÃO NA FOLHA (%)
ATIVOS	1.045	74,17%	1.330.666,64	77,76%
INATIVOS	302	21,43%	335.473,86	19,60%
PENSIONISTAS	62	4,40%	45.246,08	2,64%
TOTAL	1.409	100,00%	1.711.386,58	100,00%

Examinando os dados da tabela acima, constata-se que a participação dos inativos e dos pensionistas no grupo de 25,83% e na folha vale 22,24%.

2.2 ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO APURADAS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL

As alíquotas de equilíbrio apuradas são as seguintes:

Tabela 4 – Resumo dos Proventos, Contribuição e Alíquota

SITUAÇÃO	PROVENTOS (R\$)	CUSTEIO (R\$)	ALÍQUOTA (%)
CUSTEIO NORMAL		295.437,59	21,63%
Ente Total		149.064,26	10,63%
Ente	1.330.666,64	78.836,53	5,92%
Taxa de Administração	1.711.386,58	34.227,73	2,00%
Salário Família	1.330.666,64	12.000,00	0,90%
Salário Maternidade	1.330.666,64	12.000,00	0,90%
Auxílio Doença	1.330.666,64	12.000,00	0,90%
Auxílio Reclusão	1.330.666,64	0,00	0,00%
Ativos	1.330.666,64	146.373,33	11,00%
Inativos	335.473,86	0,00	11,00%
Pensionistas	45.246,08	0,00	11,00%
CUSTEIO SUPLEMENTAR	1.330.666,64	683.424,05	51,36%
Ente – 35 Anos	1.330.666,64	683.424,05	51,36%
TOTAL		978.861,45	72,99%

(*) 11,00% sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS – Regime Geral de Previdência Social



2.3 FUTURAS APOSENTADORIAS

É oportuno salientar que no quadro dos servidores do Município há 302 inativos e 62 pensionistas, que geram uma folha de provento mensal de R\$ 380.719,94. Entretanto, este número aumentará gerando encargos para os quais, o IPREBE tem que estar preparado.

Na tabela 5 apresenta-se um resumo do aumento do número de inativos para o próximo decênio com os respectivos encargos mensais aos valores atuais. Uma análise rápida que se pode fazer dos dados apresentados na citada tabela é que no ano de 2024 o montante dos encargos do IPREBE vai equivaler a 48,58% do montante da folha de pagamento enquanto que presentemente atinge o percentual de 22,24%.

Tabela 5 - Servidores em potencial para se aposentarem

ANO	INATIVOS E PENSIONISTAS		PROVENTOS(R\$)		TOTAL %
	NOMEADOS	ACUMULADO	ENTRADA	ACUMULADO	
2014	9	373	12.416,06	393.136,00	22,97%
2015	8	381	10.493,00	407.560,36	23,81%
2016	10	391	18.362,55	429.998,51	25,13%
2017	12	403	13.881,48	448.179,98	26,19%
2018	17	420	29.448,82	482.110,60	28,17%
2019	22	442	29.954,95	516.886,65	30,20%
2020	35	477	55.440,51	577.496,03	33,74%
2021	31	508	45.760,14	629.031,13	36,76%
2022	35	543	41.143,84	676.465,28	39,53%
2023	41	584	69.106,29	752.336,23	43,96%
2024	45	629	71.465,78	831.325,37	48,58%



2.4 RESERVAS TÉCNICAS

As reservas técnicas totais são constituídas para os benefícios sob o Regime de Capitalização e Repartição Simples e estão divididas em:

- a) RMBAC: é calculada para os segurados em atividade
- b) RMBCC: é calculada para os inativos e pensionistas do plano que já estão recebendo algum benefício
- c) Serviço Passado: Estimativa da Compensação Previdenciária
- d) Patrimônio: valor do Ativo do Plano, ou seja, somatório de todos os bens e direitos. Inclusive valores de dívidas já reconhecidas em Balanço Patrimonial
- e) Déficit Atuarial: também denominado de déficit técnico. É o valor a ser reposto no prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos, através de Lei.

Tabela 6 - Demonstrativo das Reservas Técnicas

RESERVAS TÉCNICAS	
TIPO	TOTAL (R\$)
RMBAC – Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	90.162.505,36
RMBCC – Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	58.311.846,36
SERVIÇO PASSADO (Estimativa de COMPREV)	17.679.924,69
PATRIMÔNIO	9.495.515,40
DÉFICIT ATUARIAL	121.298.911,63

**2.5 FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS**

Foi construído um fluxo anual de receitas e despesas para os próximos 75 anos tendo por base os seguintes pressupostos:

- 1) O grupo de servidores ativos vai-se manter estável;
- 2) A partir dos servidores ativos e da idade média do grupo determinou-se a expectativa de ocorrer pensões por morte e aposentadorias por invalidez;
- 3) Há um ganho real de 6% ao ano como resultado das aplicações financeiras;
- 4) No quadro abaixo foi considerada no fluxo a alternativa de custeio apresentada como amortização do custo normal, mais a amortização da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder e amortização da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos.

Tabela 7 – Amortização dos Custos Atuariais

ANO	CUSTEIO NORMAL				CUSTEIO SUPLEMENTAR
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS	PENSIONISTAS	ENTE
2014	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	8,40%
2015	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	10,50%
2016	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	14,00%
2017	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	18,00%
2018	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	22,00%
2019	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	26,00%
2020	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	30,00%
2021	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	34,00%
2022	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	36,00%



ANO	CUSTEIO NORMAL				CUSTEIO SUPLEMENTAR
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS	PENSIONISTAS	ENTE
2023	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	40,00%
2024	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	44,00%
2025	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	48,00%
2026	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	52,00%
2027	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	56,00%
2028	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	60,00%
2029	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	64,00%
2030	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	68,00%
2031	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	72,00%
2032 à 2045	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	72,07%

Os resultados desse fluxo anual de receitas e despesas encontram-se no Anexo 4 – Projeções Atuariais. A análise dos resultados mostra que as aplicações financeiras bem como o saldo do IPREBE para as premissas atuariais tem condições de atender os benefícios futuros. Desta forma, o equilíbrio atuarial e financeiro estão se mantendo ao longo do tempo.

3. RECOMENDAÇÕES PARA O SISTEMA PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA

Para adequar às exigências legais, o sistema próprio de previdência social dos servidores municipais de Bezerros, deixa-se como recomendações o seguinte:

- a) Que a comunidade analise e decida sobre a alíquota de amortização apresentada na tabela 7, nesta Avaliação Atuarial;



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

- b) A alíquota mensal calculada de 30,55% (Custo Normal) sobre os salários de contribuição dos servidores públicos serve para custear os benefícios de previdência aposentadorias (idade, compulsória, tempo de contribuição, invalidez), pensão por morte no regime de capitalização, salário família, salário maternidade, auxílio reclusão e auxílio doença; mais 51,36% (Custo Especial) para amortização total da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos e amortização da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder.
- c) Será importante que o Conselho de Administração do Plano proponha a alteração das alíquotas referente às contribuições sempre que houver qualquer alteração no binômio custeio e benefícios;
- d) Caso haja alguma pendência e/ou irregularidade no extrato previdenciário, o nosso Anexo 8 – Critérios para emissão do CRP, auxilia o Gestor na sua regularidade;
- e) Na impossibilidade de alterar a alíquota vigente pela calculada nesta Avaliação Atuarial, por causa da Lei de Responsabilidade Fiscal, pode-se deixar como sugestão o quadro seguinte:

ANO	CUSTEIO NORMAL				CUSTEIO SUPLEMENTAR
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS	PENSIONISTAS	ENTE
2014	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	8,40%
2015	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	10,50%
2016	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	14,00%
2017	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	18,00%
2018	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	22,00%
2019	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	26,00%
2020	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	30,00%
2021	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	34,00%
2022	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	36,00%



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

f)

ANO	CUSTEIO NORMAL				CUSTEIO SUPLEMENTAR
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS	PENSIONISTAS	ENTE
2023	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	40,00%
2024	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	44,00%
2025	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	48,00%
2026	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	52,00%
2027	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	56,00%
2028	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	60,00%
2029	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	64,00%
2030	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	68,00%
2031	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	72,00%
2032 à 2045	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	72,07%
BASE DE CÁLCULO					
ATIVOS		Salário Mensal			
INATIVOS		Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
PENSIONISTAS		Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
ENTE – C. NORMAL		Sobre a Folha Salarial Ativos			
ENTE – C. SUPLEMENTAR		Sobre a Folha Salarial Ativos			

g) O montante total dos recursos do Plano, depois de pagos os benefícios em curso, deve ser aplicado conforme estabelece a Lei Federal nº 9717/98, artigo 6º, inciso IV, para a obtenção do máximo de rendimento compatível com a segurança e o grau de liquidez indispensável às aplicações destas reservas; deixa-se como sugestão que a Administração do Plano use como parâmetro a Resolução CMN nº 3.922 de 26/11/2010 que regulamenta as aplicações dos recursos dos Fundos com Finalidade Previdenciária;



- h) Além de atender a Lei nº 4.320/64, elaborando anualmente o Orçamento e integrando os balanços gerais do Município, o IPREBE deverá providenciar uma contabilidade gerencial autônoma com base no plano de contas dos Regimes Próprios da Portaria do MPS nº 509/13 e alterações; No Anexo 3 – Plano de Contas, apresenta-se a forma como devem ser lançados os valores calculados e apresentados nesta Avaliação Atuarial posicionados em 31/12/2013;
- i) Anualmente, por ocasião da elaboração das Demonstrações Financeiras do IPREBE, quando será verificado o saldo do mesmo, deverão ser calculadas as Reservas Matemáticas, de Benefícios a Conceder e de Benefícios Concedidos, a fim de ser lançada contabilmente em contrapartida com o saldo do IPREBE. Este momento é de sumária importância para os destinos do IPREBE. Através do cálculo destas Reservas, verificar-se-á a existência de Equilíbrio, Déficit ou Superávit Atuarial que por sua vez, definirão a necessidade ou não de alterações no Plano de Gestão Previdenciária.

4. PARECER ATUARIAL

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a 31/12/2013 do Município de Bezerros e a legislação vigente (Lei nº 9.717, Emendas Constitucionais nº 20, nº 41 e nº 47, Portarias do MPS nº 204/2008, nº 402/2008, nº 403/2008 e a Legislação Municipal em vigor) pode-se concluir que:

- a) A Administração Municipal tem um sistema próprio de previdência social realizando operações de previdência para um grupo de 1.409 servidores, sendo 1.045 ativos, 302 inativos e 62 pensionistas;



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

- b) A folha de pagamento dos servidores estatutários ativos considerados equivale a R\$ 1.330.666,64 e a obrigação para o pagamento dos benefícios dos inativos e pensionistas representa R\$ 380.719,94;
- c) Os dados apresentados com relação aos servidores ativos posicionados em 31/12/2013 e os cálculos realizados conduziram às seguintes alíquotas parciais de custeio, ano 2014:

SITUAÇÃO ATUAL	ALÍQUOTA (%)
CUSTEIO NORMAL	30,55%
Ente Total	19,55%
Ente	14,85%
Taxa de Administração	2,00%
Salário Família	0,90%
Salário Maternidade	0,90%
Auxílio Doença	0,90%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	11,00%
Inativos (*)	11,00%
Pensionistas (*)	11,00%
CUSTEIO SUPLEMENTAR	8,40%
Ente	8,40%
TOTAL	38,95%

(*) 11,00% sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

- d) Os cálculos das Reservas Matemáticas por base as informações contidas nas fichas cadastrais conduziram aos seguintes valores:

RESERVAS TÉCNICAS	
TIPO	TOTAL (R\$)
RMBAC – Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	90.162.505,36
RMBCC – Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	58.311.846,36
SERVIÇO PASSADO (Estimativa de COMPREV)	17.679.924,69
PATRIMÔNIO	9.495.515,40
DÉFICIT ATUARIAL	121.298.911,63

4.1 QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

O cadastro utilizado foi de boa qualidade, onde destacamos as inconsistências a seguir:

CADASTRO	Informação	Quantidade	Resolução
Ativos	Salário =< R\$ 678,00	22	Média

4.2 EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

No que couber, deverá pleitear-se a Compensação Financeira referente ao tempo passado dos benefícios em curso e dos futuros à medida que os mesmos forem ocorrendo.

Quanto ao déficit do Passivo Atuarial anterior à criação do IPREBE deve ser amortizado com o resultado da Compensação Financeira Previdenciária. Já o déficit das Reservas Técnicas oriundas da implantação do Plano até à presente data deve ser amortizado através de uma dotação de igual valor, ou ao longo do tempo, desde que não exceda a 35 anos, nos termos do Art. 18 da Portaria MPS nº 403/2008.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

A tabela abaixo apresenta alternativas de amortização do déficit das Reservas Técnicas do período desde a implantação do IPREBE até à presente data para serem analisadas e decidir por uma. Esses valores foram calculados considerando a taxa real de crescimento salarial e um juro de 6% ao ano.

Sugerimos ao Ente adotar as alíquotas demonstradas no Anexo 1 – Decreto.

Tabela 8 – Equilíbrio Financeiro e Atuarial

ANO	CUSTEIO NORMAL				CUSTEIO SUPLEMENTAR
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS	PENSIONISTAS	ENTE
2014	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	8,40%
2015	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	10,50%
2016	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	14,00%
2017	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	18,00%
2018	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	22,00%
2019	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	26,00%
2020	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	30,00%
2021	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	34,00%
2022	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	36,00%
2023	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	40,00%
2024	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	44,00%
2025	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	48,00%
2026	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	52,00%
2027	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	56,00%
2028	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	60,00%
2029	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	64,00%
2030	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	68,00%
2031	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	72,00%
2032 à 2045	19,55%	11,00%	11,00%	11,00%	72,07%
BASE DE CÁLCULO					
ATIVOS		Salário Mensal			
INATIVOS		Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
PENSIONISTAS		Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
ENTE – C. NORMAL		Sobre a Folha Salarial Ativos			
ENTE – C. SUPLEMENTAR		Sobre a Folha Salarial Ativos			
(*) Portaria MPS nº 403		Limitado a 10% do Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a Conceder e Benefícios Concedidos) – Art. 11, § 5º da Portaria MPS nº 403 de 10/12/2008			



4.3 COMPARATIVO ENTRE AS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES E A ATUAL

Conforme Portaria MPS Nº 403/08, de 10/12/2008, as avaliações atuariais devem seguir as tábuas divulgadas no site do MPS - Ministério da Previdência Social e não as tábuas divulgadas no site do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas.

Conforme previsto nos Artigos 6 e 16 da Portaria MPS nº 403/2008.

Art. 6º Para as avaliações e reavaliações atuariais deverão ser utilizadas as Tábuas Biométricas Referenciais para projeção dos aspectos biométricos dos segurados e de seus dependentes mais adequadas à respectiva massa, desde que não indiquem obrigações inferiores às alcançadas pelas seguintes tábuas:

I - Sobrevivência de Válidos e Inválidos: Tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, divulgada no endereço eletrônico do MPS na rede mundial de computadores - Internet www.previdencia.gov.br, como limite mínimo de taxa de sobrevivência.

Art.16. Nas reavaliações atuariais anuais deverá ser efetuada a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, no mínimo.



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

ANO	2011	2012	2013	2014
Data Base	31/12/2010	31/12/2011	30/12/2012	31/12/2013
Data da Avaliação Atuarial	06/06/2011	06/03/2012	31/12/2012	30/01/2014
Quantitativo				
Ativos	1.146	1.094	1.060	1.045
Aposentados	264	271	287	302
Pensionistas	42	56	60	62
Total	1.452	1.421	1.407	1.409
Contribuição Atual				
Ente	19,55%	19,54%	19,54%	19,55%
Ativos	12,00%	11,00%	12,00%	11,00%
Aposentados	12,00%	11,00%	12,00%	11,00%
Pensionistas	12,00%	11,00%	12,00%	11,00%
Alíquotas de Equilíbrio				
Custeio Normal	19,62%	21,10%	19,25%	21,63%
Ente Total	7,62%	10,10%	7,25%	10,63%
Ente	4,15%	6,13%	3,50%	5,92%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Salário Família	0,01%	0,76%	0,61%	0,90%
Salário Maternidade	0,85%	0,71%	0,68%	0,90%
Auxílio Doença	0,61%	0,50%	0,46%	0,90%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ativos	12,00%	11,00%	12,00%	11,00%
Aposentados	12,00%	11,00%	12,00%	11,00%
Pensionistas	12,00%	11,00%	12,00%	11,00%
Custo Suplementar Total	22,70%	24,94%	0,00%	51,36%
Custo Total	42,32%	46,04%	19,25%	72,99%
Reserva Matemática Benefícios a Conceder	38.460.917,39	53.215.237,60	(16.881.512,90)	90.162.505,36
Reserva Matemática Benefícios Concedidos	28.256.608,45	33.194.184,07	47.324.787,60	58.311.846,36
Serviço Passado (COMPREV)	15.469.935,20	22.698.560,20	21.694.057,34	17.679.924,69
Patrimônio ou Ativo do Plano	5.624.238,22	7.092.144,85	9.028.943,51	9.495.515,40
Déficit Atuarial	45.623.352,42	56.618.716,62	(279.726,15)	121.298.911,63



4.4 TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO DA REMUNERAÇÃO

Quanto ao crescimento da remuneração (CS) avaliada verificou-se:

CS MÉDIO	2011	2012	2013
18,40%	14,44%	4,14%	36,63%

IPCA + 6% aa	2011	2012	2013
12,59%	13,04%	12,33%	12,41%

CS MÉDIO	IPCA + 6% aa	DIFERENÇA
18,40%	12,59%	5,81%

Justificativa Técnica: Como o percentual médio 5,81% é resultado de três valores que não caracterizam uma tendência, optou-se por utilizar o percentual de 1,00% que parece ser o valor no longo prazo.

Entretanto a taxa de crescimento utilizada nesta avaliação atuarial foi de 1,00%, conforme Portaria MPS nº 403/2010, mas na próxima avaliação atuarial poderá ser utilizada a taxa de crescimento de acordo com o Plano de Carreira e Estatuto do Servidor, pois isto depende das informações prestadas do RPPS ao Atuário.

4.5 COMPOSIÇÃO DO ATIVO DO PLANO

De acordo com as informações fornecidas ao Atuário, o Ativo do Plano na data base dos dados era composto de:

ATIVO DO PLANO	VALOR
ATIVO FINANCEIRO	8.797.146,19
ATIVO PERMANENTE	23.212,67
CRÉDITOS A RECEBER	363.691,53
REALIZÁVEL A LP	311.465,01
TOTAL DO ATIVO	9.495.515,40

**4.6 TAXA MÉDIA ANUAL REAL DE CRESCIMENTO REAL BENEFÍCIOS**

TAXA MÉDIA ANUAL	PERCENTUAL
ANÁLISE DE BENEFÍCIOS	100%

Justificativa Técnica: Não existe no município apenas a reposição da inflação. Foi utilizado o fator de capitalização de 100%, por ser mais conservador. Caso fosse utilizado um percentual inferior isso iria refletir na redução das reservas, o que tornaria na redução de custos.

4.7 RENTABILIDADE ANUAL - TIR

A Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2013 conforme a Política de Investimentos, a rentabilidade nominal (Bruta = Juros+Inflação) em 2013 auferida na aplicação dos recursos do RPPS calculada com base na Taxa Interna de Retorno (TIR) anualizada, percentual da inflação anual identificando o indexador e a justificativa técnica quanto à adequação da taxa de juros reais adotada na avaliação comparada à rentabilidade auferida na aplicação dos recursos do RPPS e o estabelecido na Política de Investimentos, conforme quadro - (em percentuais):

RENTABILIDADE	ÍNDICE
META ATUARIAL EM 2013 – POLÍTICA DE INVESTIMENTOS	IPCA + 6% AA
RENTABILIDADE NOMINAL (BRUTA = JUROS + INFLAÇÃO)	12,41%
INFLAÇÃO ANUAL	5,91%
INDEXADOR	IPCA

A análise de rentabilidade financeira correspondente ao período de 01/01/2013 à 31/12/2013, mostrou a existência de uma Taxa de Retorno de 10,0631% no período ou 0,8386% ao mês.



Ao se analisar o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) como um parâmetro de medidor da inflação para o período analisado e se adicionar o juro de capitalização obtém-se 12,41%.

Portanto, a taxa de retorno encontrada está superior ao índice mínimo para o período considerado.

Será recomendável que se mantenha a Composição de suas Aplicações para que a rentabilidade iguale ou supere a meta atuarial, ajudando assim a amortizar o déficit técnico atuarial.

4.8 IDADE HIPOTÉTICA COMO PRIMEIRA VINCULAÇÃO AO REGIME PREVIDENCIÁRIO

Idade hipotética, por sexo, adotada nesta avaliação como primeira vinculação a qualquer regime previdenciário para suprir deficiência cadastral no cálculo da estimativa do tempo de contribuição, ou a justificativa técnica pertinente, conforme quadro:

IDADE HIPOTÉTICA	VALOR
FEMININO	27
MASCULINO	30

4.9 IDADE MÉDIA PROJETADA PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA

Idade média projetada, por sexo, verificada na avaliação atuarial para a aposentadoria programada dos servidores válidos, conforme quadro:

IDADE MÉDIA PROJETADA	VALOR
PROFESSORES - FEMININO	56
NÃO PROFESSORES - FEMININO	60
PROFESSORES - MASCULINO	62
NÃO PROFESSORES - MASCULINO	65



4.10 EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

MÊS	VASF	VABF CONCEDIDOS	VABF APOS/PENSÃ O	PMBC		
0	236.176.082,08	58.311.846,36	0,00	58.311.846,36		
1	235.272.098,08	58.240.729,26	0,00	58.240.729,26		
2	234.368.114,08	58.169.612,16	0,00	58.169.612,16		
3	233.464.130,08	58.098.495,06	0,00	58.098.495,06		
4	232.560.146,08	58.027.377,96	0,00	58.027.377,96		
5	231.656.162,08	57.956.260,86	0,00	57.956.260,86		
6	230.752.178,09	57.885.143,75	0,00	57.885.143,75		
7	229.848.194,09	57.814.026,65	0,00	57.814.026,65		
8	228.944.210,09	57.742.909,55	0,00	57.742.909,55		
9	228.040.226,09	57.671.792,45	0,00	57.671.792,45		
10	227.136.242,09	57.600.675,35	0,00	57.600.675,35		
11	226.232.258,09	57.529.558,25	0,00	57.529.558,25		
MÊS	VABF CONCEDER	VACF ENTE	VACF SERVIDORES	PMBaC	VACompF RECEBER	VACompF PAGAR
0	118.487.400,52	14.406.347,37	13.918.547,79	90.162.505,36	17.679.924,69	0,00
1	118.988.689,48	14.334.483,10	13.833.831,19	90.820.375,19	17.722.941,88	0,00
2	119.489.978,43	14.262.618,82	13.749.114,58	91.478.245,02	17.765.959,06	0,00
3	119.991.267,39	14.190.754,55	13.664.397,98	92.136.114,86	17.808.976,25	0,00
4	120.492.556,35	14.118.890,28	13.579.681,38	92.793.984,69	17.851.993,43	0,00
5	120.993.845,30	14.047.026,01	13.494.964,78	93.451.854,52	17.895.010,62	0,00
6	121.495.134,26	13.975.161,73	13.410.248,17	94.109.724,35	17.938.027,80	0,00
7	121.996.423,21	13.903.297,46	13.325.531,57	94.767.594,18	17.981.044,99	0,00
8	122.497.712,17	13.831.433,19	13.240.814,97	95.425.464,01	18.024.062,17	0,00
9	122.999.001,13	13.759.568,92	13.156.098,37	96.083.333,85	18.067.079,36	0,00
10	123.500.290,08	13.687.704,64	13.071.381,76	96.741.203,68	18.110.096,54	0,00
11	124.001.579,04	13.615.840,37	12.986.665,16	97.399.073,51	18.153.113,73	0,00
SIGLA		DESCRIÇÃO				
VASF		Valor Atual dos Salários Futuros				
VABF - a Conceder		Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a Conceder)				
VABF - Concedidos		Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios Concedidos)				
VACF - Apos/Pensão		Valor Atual das Contribuições Futuras dos Ativos, Inativos e Pensionistas (Benefícios Concedidos)				
VACF - Ente		Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)				
VACF - Segurados		Valor Atual das Contribuições Futuras dos Ativos, Inativos e Pensionistas (Benefícios a Conceder)				
VACompF-a Receber		Valor Atual da Compensação Financeira a Receber				
VACompF-a Pagar		Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar				
PMBC		Provisão Matemática de Benefícios Concedidos				
PMBaC		Provisão Matemática de Benefícios a Conceder				

**4.11 DEMONSTRATIVO DO RESULTADO ATUARIAL**

Elaborar quadro referente aos compromissos do plano, relativos aos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, com a separação entre os compromissos dos integrantes da geração atual e das gerações futuras.

DEMONSTRATIVO DO RESULTADO ATUARIAL – BENEFÍCIOS AVALIADOS EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO			
DESCRIÇÃO	GRUPO FECHADO Geração Atual VALORES	Gerações Futuras VALORES	GRUPO ABERTO Consolidado VALORES
ATIVO	9.495.515,40	0,00	9.495.515,40
PMBC	58.311.846,36	0,00	58.311.846,36
VABF – Concedidos	58.311.846,36	0,00	58.311.846,36
(-) VACF – Concedido Ente	0,00	0,00	0,00
(-) VACF – Concedido Aposentados e Pensionistas	0,00	0,00	0,00
PMBaC	90.162.505,36	0,00	90.162.505,36
VABF – A Conceder	118.487.400,52	0,00	118.487.400,52
(-) VACF – A Conceder – Ente	14.406.347,37	0,00	14.406.347,37
(-) VACF – A Conceder – Servidores em Atividade	13.918.547,79	0,00	13.918.547,79
PROVISÃO MATEMÁTICA – TOTAL	148.474.351,72	0,00	148.474.351,72
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER	17.679.924,69	0,00	17.679.924,69
COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A PAGAR	0,00	0,00	0,00
RESULTADO ATUARIAL	121.298.911,63	0,00	121.298.911,63

4.12 NOVOS ENTRANDOS

Foi considerada a proporção 1:1, isto é, sempre constante o quantitativo de servidores ativos



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

4.13 ALÍQUOTAS – COM PAGAMENTOS POSTECIPADOS

AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT - POR ALÍQUOTAS PAGAMENTOS ANTECIPADOS

Ente Federativo:		BEZERROS	a.a. anos
Juros:		6,00%	
Prazo:		32	
Déficit:		121.298.911,63	

Qtdd - Mulheres:	709
Qtdd - Homens:	336
Sal - Mulheres:	R\$ 1.425,27
Sal - Homens:	R\$ 952,84
Folha Salarial - FS (Anual):	17.298.718,71

Demonstrativo dos Pagamentos							
n	Ano	%	Base de Cálculo	Saldo Inicial	(-) Pagamento	Juros	Saldo Final
1	2014	8,40%	17.471.705,90	121.298.911,63	1.467.623,30	7.277.934,70	127.109.223,03
2	2015	10,50%	17.646.422,96	127.109.223,03	1.852.874,41	7.626.553,38	132.882.902,00
3	2016	14,00%	17.822.887,19	132.882.902,00	2.495.204,21	7.972.974,12	138.360.671,92
4	2017	18,00%	18.001.116,06	138.360.671,92	3.240.200,89	8.301.640,32	143.422.111,34
5	2018	22,00%	18.181.127,22	143.422.111,34	3.999.847,99	8.605.326,68	148.027.590,04
6	2019	26,00%	18.362.938,49	148.027.590,04	4.774.364,01	8.881.655,40	152.134.881,43
7	2020	30,00%	18.546.567,88	152.134.881,43	5.563.970,36	9.128.092,89	155.699.003,95
8	2021	34,00%	18.732.033,55	155.699.003,95	6.368.891,41	9.341.940,24	158.672.052,78
9	2022	36,00%	18.919.353,89	158.672.052,78	6.810.967,40	9.520.323,17	161.381.408,55
10	2023	40,00%	19.108.547,43	161.381.408,55	7.643.418,97	9.682.884,51	163.420.874,09
11	2024	44,00%	19.299.632,90	163.420.874,09	8.491.838,48	9.805.252,45	164.734.288,06
12	2025	48,00%	19.492.629,23	164.734.288,06	9.356.462,03	9.884.057,28	165.261.883,31
13	2026	52,00%	19.687.555,52	165.261.883,31	10.237.528,87	9.915.713,00	164.940.067,44
14	2027	56,00%	19.884.431,08	164.940.067,44	11.135.281,40	9.896.404,05	163.701.190,08
15	2028	60,00%	20.083.275,39	163.701.190,08	12.049.965,23	9.822.071,40	161.473.296,25
16	2029	64,00%	20.284.108,14	161.473.296,25	12.981.829,21	9.688.397,78	158.179.864,81
17	2030	68,00%	20.486.949,23	158.179.864,81	13.931.125,47	9.490.791,89	153.739.531,23
18	2031	72,00%	20.691.818,72	153.739.531,23	14.898.109,48	9.224.371,87	148.065.793,63
19	2032	72,07%	20.898.736,90	148.065.793,63	15.061.719,69	8.883.947,62	141.888.021,56
20	2033	72,07%	21.107.724,27	141.888.021,56	15.212.336,88	8.513.281,29	135.188.965,97
21	2034	72,07%	21.318.801,52	135.188.965,97	15.364.460,25	8.111.337,96	127.935.843,67
22	2035	72,07%	21.531.989,53	127.935.843,67	15.518.104,86	7.676.150,62	120.093.889,44
23	2036	72,07%	21.747.309,43	120.093.889,44	15.673.285,90	7.205.633,37	111.626.236,90
24	2037	72,07%	21.964.782,52	111.626.236,90	15.830.018,76	6.697.574,21	102.493.792,35
25	2038	72,07%	22.184.430,35	102.493.792,35	15.988.318,95	6.149.627,54	92.655.100,94
26	2039	72,07%	22.406.274,65	92.655.100,94	16.148.202,14	5.559.306,06	82.066.204,85
27	2040	72,07%	22.630.337,40	82.066.204,85	16.309.684,16	4.923.972,29	70.680.492,98
28	2041	72,07%	22.856.640,77	70.680.492,98	16.472.781,00	4.240.829,58	58.448.541,56
29	2042	72,07%	23.085.207,18	58.448.541,56	16.637.508,81	3.506.912,49	45.317.945,24
30	2043	72,07%	23.316.059,25	45.317.945,24	16.803.883,90	2.719.076,71	31.233.138,05
31	2044	72,07%	23.549.219,84	31.233.138,05	16.971.922,74	1.873.988,28	16.135.203,60
32	2045	72,07%	23.784.712,04	16.135.203,60	17.141.641,97	968.112,22	-38.326,16



MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

4.14 DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS NORMAIS DOS BENEFÍCIOS

Elaborar quadro demonstrativo dos custos normais dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, com a separação entre os custos dos integrantes da geração atual e das gerações futuras.

CUSTO NORMAL										
Benefícios	Regime Financeiro	CUSTO NORMAL - GRUPO FECHADO (Geração Atual)			CUSTO NORMAL (Gerações Futuras)			CUSTO NORMAL - GRUPO ABERTO (Geração Atual + Gerações Futuras)		
		Valores previstos para 2014 (R\$)	Total da folha (Base de Cálculo)	% de Custo	Valores previstos para 2014 (R\$)	Total da folha (Base de Cálculo)	% de Custo	Valores previstos para 2014 (R\$)	Total da folha (Base de Cálculo)	% de Custo
AI, ATC, AC	CAP	290.948,34	1.330.666,64	21,86%	0,00	1.330.666,64	0,00%	290.948,34	1.330.666,64	21,86%
AIND	RCC	1.015,88	1.330.666,64	0,08%	0,00	1.330.666,64	0,00%	1.015,88	1.330.666,64	0,08%
Pensão por Morte do Segurado Ativo	RCC	5.079,41	1.330.666,64	0,38%	0,00	1.330.666,64	0,00%	5.079,41	1.330.666,64	0,38%
Pensão por Morte de AI, ATC, AC	CAP	45.917,82	1.330.666,64	3,45%	0,00	1.330.666,64	0,00%	45.917,82	1.330.666,64	3,45%
Pensão por Morte de AIN	RCC	1.015,88	1.330.666,64	0,08%	0,00	1.330.666,64	0,00%	1.015,88	1.330.666,64	0,08%
Auxílio-doença	RS	11.976,00	1.330.666,64	0,90%	0,00	1.330.666,64	0,00%	11.976,00	1.330.666,64	0,90%
Salário Maternidade	RS	11.976,00	1.330.666,64	0,90%	0,00	1.330.666,64	0,00%	11.976,00	1.330.666,64	0,90%
Auxílio Reclusão	RS	0,00	1.330.666,64	0,00%	0,00	1.330.666,64	0,00%	0,00	1.330.666,64	0,00%
Salário Família	RS	11.976,00	1.330.666,64	0,90%	0,00	1.330.666,64	0,00%	11.976,00	1.330.666,64	0,90%

Bezerras, 30/01/2014.

MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA
CIBA 069
RICARDO CICARELLI DE MELO
ATUÁRIO - MIBA 1306