



**PARECER ATUARIAL N.º 100/2012**

**SISPREV**

**MUNICÍPIO DE: BRODOWSKI - SP**

**DATA BASE: 31/12/2011**

**BRODOWSKI**  
25/10/2012



## 1. INTRODUÇÃO

A Lei Complementar nº 31 de 03/12/2001 e suas alterações, criou o SISPREV – INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE BRODOWSKI, que define, para custeio, a contribuição de:

**Tabela 1 – Contribuição na Data Base dos Dados**

<b>SITUAÇÃO ATUAL</b>	<b>ALÍQUOTA (%)</b>
<b>CUSTEIO NORMAL</b>	<b>24,54%</b>
Ente Total	13,54%
Ente	11,54%
Taxa de Administração	2,00%
Salário Família	0,00%
Salário Maternidade	0,00%
Auxílio Doença	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	11,00%
Inativos (*)	11,00%
Pensionistas (*)	11,00%
<b>CUSTEIO SUPLEMENTAR</b>	<b>10,00%</b>
Ente	10,00%
<b>TOTAL</b>	<b>34,54%</b>

(\*) 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 Brodowski referente a 31/12/2011 que são os seguintes:

- a) Cadastro com informações de 622 servidores ativos;
- b) Cadastro com informações de 37 inativos;
- c) Cadastro com informações de 15 pensionistas;

**2.1 POPULAÇÃO SEGURADA****Tabela 2 - Estatística dos Servidores**

<b>POPULAÇÃO COBERTA</b>	<b>QUANTIDADE</b>		<b>REMUNERAÇÃO MÉDIA</b>		<b>IDADE MÉDIA</b>	
	<b>Fem.</b>	<b>Masc.</b>	<b>Fem.</b>	<b>Masc.</b>	<b>Fem.</b>	<b>Masc.</b>
ATIVOS	462	160	1.108,59	1.256,55	41	45
INATIVOS	20	17	821,90	630,95	65	72
PENSIONISTAS	11	4	656,48	783,55	68	68

O exame da relação dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Brodowski quanto a sexo, remuneração e idade mostra que em 31/12/2011 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 Brodowski.

**Tabela 3 - Resumo do Quadro Funcional**

<b>SERVIDORES</b>	<b>NÚM.</b>	<b>PARTICIPAÇÃO NO GRUPO (%)</b>	<b>PROVENTOS (R\$)</b>	<b>PARTICIPAÇÃO NA FOLHA (%)</b>
ATIVOS	622	92,28%	713.216,75	95,00%
INATIVOS	37	5,49%	27.164,03	3,62%
PENSIONISTAS	15	2,23%	10.355,41	1,38%
<b>TOTAL</b>	<b>674</b>	<b>100,00%</b>	<b>750.736,19</b>	<b>100,00%</b>

Examinando os dados da tabela acima, constata-se que a participação dos inativos e dos pensionistas no grupo de 7,72% e na folha vale 5,00%.

**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 (%)
<b>CUSTEIO NORMAL</b>		<b>152.808,20</b>	<b>21,32%</b>
Ente Total		74.354,36	10,32%
Ente	713.216,75	59.339,63	8,32%
Taxa de Administração	750.736,19	15.014,72	2,00%
Salário Família	713.216,75	0,00	0,00%
Salário Maternidade	713.216,75	0,00	0,00%
Auxílio Doença	713.216,75	0,00	0,00%
Auxílio Reclusão	713.216,75	0,00	0,00%
Ativos	713.216,75	78.453,84	11,00%
Inativos	27.164,03	0,00	11,00%
Pensionistas	10.355,41	0,00	11,00%
<b>CUSTEIO SUPLEMENTAR</b>	<b>713.216,75</b>	<b>14.439,13</b>	<b>2,02%</b>
Ente	713.216,75	14.439,13	2,02%
<b>TOTAL</b>		<b>167.247,33</b>	<b>23,34%</b>

(\*) 11,00% sobre o valor que excede 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 37 inativos e 15 pensionistas, que geram uma folha de provento mensal de R\$ 37.519,44. Entretanto, este número aumentará gerando encargos para os quais, o SISPREV 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 2022 o montante dos encargos do SISPREV vai equivaler a 14,53% do montante da folha de pagamento enquanto que presentemente atinge o percentual de 5,00%.

**Tabela 5 - Servidores em potencial para se aposentarem**

ANO	INATIVOS E PENSIONISTAS		PROVENTOS(R\$)		TOTAL %
	NOMEADOS	ACUMULADO	ENTRADA	ACUMULADO	
2012	0	52	0,00	37.519,44	5,00%
2013	1	53	665,00	38.559,63	5,14%
2014	3	56	5.065,00	44.010,23	5,86%
2015	3	59	2.080,00	46.530,33	6,20%
2016	6	65	6.080,65	53.076,29	7,07%
2017	9	74	7.690,00	61.297,05	8,16%
2018	4	78	3.160,00	65.070,02	8,67%
2019	5	83	3.838,08	69.558,80	9,27%
2020	8	91	9.555,87	79.810,26	10,63%
2021	14	105	15.057,54	95.665,90	12,74%
2022	11	116	12.486,93	109.109,49	14,53%

## 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	20.504.240,90
RMBCC – Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	5.199.232,59
SERVIÇO PASSADO (Estimativa de COMPREV)	0,00
PATRIMÔNIO	23.309.682,64
DÉFICIT ATUARIAL	2.393.790,85



## 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	
2012	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%	11,45%
2013	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%	11,45%
2014	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%	3,00%
2015	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%	1,00%
2016	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%	1,00%
2017	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%	0,50%
2018	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%	0,00%

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 SISPREV 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 Brodowski, 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;
- b) A alíquota mensal calculada de 24,54% (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 2,02% (Custo Especial) para amortização total da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos e amortização da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder.
- c) 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	
	ATIVOS	INATIVOS	PENSIONISTAS	ENTE	ENTE	
2012	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%		11,45%
2013	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%		11,45%
2014	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%		3,00%
2015	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%		1,00%
2016	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%		1,00%
2017	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%		0,50%
2018	11,00%	11,00%	11,00%	13,54%		0,00%

  

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 – CUSTEIO NORMAL	Sobre a Folha Salarial Ativos
ENTE – CUSTEIO SUPLEMENTAR	Sobre a Folha Salarial Ativos

- d) 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;
- e) 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;



- f) 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;
- g) Além de atender a Lei nº 4.320/64, elaborando anualmente o Orçamento e integrando os balanços gerais do Município, o SISPREV deverá providenciar uma contabilidade gerencial autônoma com base no plano de contas dos Regimes Próprios da Portaria do MPS nº 916/03 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 31/12/2011;
- h) Anualmente, por ocasião da elaboração das Demonstrações Financeiras do SISPREV, 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 SISPREV. Este momento é de sumária importância para os destinos do SISPREV. 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 31/12/2011 do Município de Brodowski 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 674 servidores, sendo 622 ativos, 37 inativos e 15 pensionistas;
- b) A folha de pagamento dos servidores estatutários ativos considerados equivale a R\$ 713.216,75 e a obrigação para o pagamento dos benefícios dos inativos e pensionistas representa R\$ 37.519,44;
- c) Os dados apresentados com relação aos servidores ativos posicionados em 31/12/2011 e os cálculos realizados conduziram às seguintes alíquotas parciais de custeio, ano 2012:



<b>SITUAÇÃO ATUAL</b>	<b>ALÍQUOTA (%)</b>
<b>CUSTEIO NORMAL</b>	<b>24,54%</b>
Ente Total	13,54%
Ente	11,54%
Taxa de Administração	2,00%
Salário Família	0,00%
Salário Maternidade	0,00%
Auxílio Doença	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	11,00%
Inativos (*)	11,00%
Pensionistas (*)	11,00%
<b>CUSTEIO SUPLEMENTAR</b>	<b>11,45%</b>
Ente	11,45%
<b>TOTAL</b>	<b>35,99%</b>

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

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

<b>RESERVAS TÉCNICAS</b>	
<b>TIPO</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
RMBAC – Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	20.504.240,90
RMBCC – Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	5.199.232,59
SERVIÇO PASSADO (Estimativa de COMPREV)	0,00
PATRIMÔNIO	23.309.682,64
DÉFICIT ATUARIAL	2.393.790,85

#### **4.1 QUALIDADE DA BASE CADASTRAL**

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

<b>CADASTRO</b>	<b>Informação</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Resolução</b>
Ativos	Número de Dependentes	622	Cônjugue + 2 Filhos
Ativos	Tempo de Serviço Passado	622	18 anos
Inativos	Número de Dependentes	37	Cônjugue + 2 Filhos
Pensionistas	Data de Nascimento	15	Média dos Inativos



## 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 SISPREV 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.

A tabela abaixo apresenta alternativas de amortização do déficit das Reservas Técnicas do período desde a implantação do SISPREV 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 –/Lei.

**Tabela 8 – Equilíbrio Financeiro e Atuarial**

ANO	CUSTEIO NORMAL				CS	CS
	ATIVOS	ENTE	INATIVOS	PENSIONISTAS	ENTE COM COMPREV	ENTE SEM COMPREV
2012	11,00%	13,54%	11,00%	11,00%	0,00%	11,45%
2013	11,00%	13,54%	11,00%	11,00%	0,00%	11,45%
2014	11,00%	13,54%	11,00%	11,00%	0,00%	3,00%
2015	11,00%	13,54%	11,00%	11,00%	0,00%	1,00%
2016	11,00%	13,54%	11,00%	11,00%	0,00%	1,00%
2017	11,00%	13,54%	11,00%	11,00%	0,00%	0,50%
2018	11,00%	13,54%	11,00%	11,00%	0,00%	0,00%

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 – CUSTEIO NORMAL	Sobre a Folha Salarial Ativos
ENTE – CUSTEIO SUPLEMENTAR	Sobre a Folha Salarial Ativos
	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
(*) Portaria MPS nº 403	

**4.3 COMPARATIVO ENTRE AS 3 ÚLTIMAS AVALIAÇÕES E A ATUAL**

Conforme Portaria MPS Nº 403/08, de 10/12/2008, as avaliações atuariais devem seguir as tábuaas divulgadas no site do MPS - Ministério da Previdência Social e não as tábuaas 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 tábuaas:

I - Sobrevidência de Válidos e Inválidos: Tábuas atuais 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](http://www.previdencia.gov.br), como limite mínimo de taxa de sobrevidência.

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

<b>ANO</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Data Base</b>	<b>30/06/2008</b>	<b>31/12/2008</b>	<b>31/12/2010</b>	<b>31/12/2011</b>
<b>Data da Avaliação Atuarial</b>	<b>12/09/2008</b>	<b>29/07/2009</b>	<b>27/06/2011</b>	<b>25/10/2012</b>
<b>Quantitativo</b>				
Ativos	<b>466</b>	<b>484</b>	<b>605</b>	<b>622</b>
Aposentados	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>37</b>
Pensionistas	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>Total</b>	<b>506</b>	<b>526</b>	<b>655</b>	<b>674</b>
<b>Contribuição Atual</b>				
Ente	<b>13,54%</b>	<b>13,54%</b>	<b>13,54%</b>	<b>13,54%</b>
Ativos	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>
Aposentados	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>
Pensionistas	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>	<b>11,00%</b>



# MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

ANO	2009	2010	2011	2012
<b>Alíquotas de Equilíbrio</b>				
<b>Custeio Normal</b>	<b>25,66%</b>	<b>26,54%</b>	<b>19,13%</b>	<b>21,32%</b>
Ente Total	14,66%	15,54%	8,13%	10,32%
Ente	12,03%	13,54%	6,13%	8,32%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Salário Família	0,03%	0,00%	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,59%	0,00%	0,00%	0,00%
Auxílio Doença	0,01%	0,00%	0,00%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ativos	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Aposentados	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Pensionistas	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
<b>Custo Suplementar Total</b>	<b>10,60%</b>	<b>10,34%</b>	<b>6,49%</b>	<b>2,02%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>36,26%</b>	<b>36,88%</b>	<b>25,62%</b>	<b>23,34%</b>
<b>Reserva Matemática Benefícios a Conceder</b>		<b>15.856.663,99</b>	<b>25.183.471,64</b>	<b>20.504.240,90</b>
<b>Reserva Matemática Benefícios Concedidos</b>			<b>4.106.207,84</b>	<b>4.750.843,73</b>
<b>Serviço Passado (COMPREV)</b>	<b>2.290.890,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Patrimônio ou Ativo do Plano</b>	<b>10.399.194,12</b>	<b>11.385.029,39</b>	<b>18.965.955,50</b>	<b>23.309.682,64</b>
<b>Déficit Atuarial</b>	<b>7.919.925,63</b>	<b>8.577.842,35</b>	<b>10.968.359,87</b>	<b>2.393.790,85</b>

O cálculo do déficit atuarial é feito pelo somatório das reservas matemáticas menos o somatório de serviço passado e patrimônio.

$$DA = RMBac + RMBcc - SP - P$$

RMBac = Reserva Matemática de Benefícios a Conceder

RMBcc = Reserva Matemática de Benefícios Concedidos

SP = Serviço Passado ou Estimativa de Comprev a receber

P = Patrimônio ou Ativo do Plano

COMPREV - Compensação Previdenciária. Devido a Portaria nº 403/10, só poderá ser estimada após a formalização do Convênio.



#### 4.4 CRESCIMENTO SALARIAL

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

CS MÉDIO	2009	2010	2011
16,12%	11,90%	67,29%	-30,84%
IPCA + 6% aa	2009	2010	2011
12,06%	10,72%	12,41%	13,04%
CS MÉDIO	IPCA + 6% aa	DIFERENÇA	
16,12%	12,06%	4,06%	

Como o percentual médio 4,06% 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	23.302.878,17
ATIVO PERMANENTE	6.804,47
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>23.309.682,64</b>

#### 4.6 TAXA ANUAL REAL DE CRESCIMENTO REAL BENEFÍCIOS

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 Portaria MPS nº 403/2010, em seu Art. 9º, diz:

Art. 9º A taxa real de juros utilizada na avaliação atuarial deverá ter como referência a meta estabelecida para as aplicações dos recursos do RPPS na Política de Investimentos do RPPS, limitada ao máximo de 6% (seis por cento) ao ano.

Parágrafo único. É vedada a utilização de eventual perspectiva de ganho real superior ao limite de 6% (seis por cento) ao ano como fundamento para cobertura de déficit atuarial.

A análise de rentabilidade financeira correspondente ao período de Janeiro/2011 à Dezembro/2011, mostrou a existência de uma Taxa de Retorno de 11,9523% no período ou 0,9960% 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 13,0367% (6,32% e 6% respectivamente).

Portanto, a taxa de retorno encontrada está inferior 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.

Com a queda da taxa de juros básica, proposta pelo Governo Federal, sugerimos para 2013 na próxima Política de Investimentos o índice INPC mais taxa de juros de 4,5% ao ano.

#### **4.8 EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS**

mês	VASF	VABF- Concedidos	VACF - Após/Pensão	PMBC
0	118.240.591,60	5.199.232,59	0,00	5.199.232,59
1	117.910.604,91	5.197.459,18	0,00	5.197.459,18
2	117.580.618,21	5.195.685,77	0,00	5.195.685,77
3	117.250.631,52	5.193.912,36	0,00	5.193.912,36
4	116.920.644,83	5.192.138,95	0,00	5.192.138,95
5	116.590.658,14	5.190.365,54	0,00	5.190.365,54
6	116.260.671,44	5.188.592,14	0,00	5.188.592,14
7	115.930.684,75	5.186.818,73	0,00	5.186.818,73
8	115.600.698,06	5.185.045,32	0,00	5.185.045,32
9	115.270.711,37	5.183.271,91	0,00	5.183.271,91
10	114.940.724,67	5.181.498,50	0,00	5.181.498,50
11	114.610.737,98	5.179.725,09	0,00	5.179.725,09



# MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA

mês	VABF - a Conceder	VACF - Ente	VACF - Servidores	PMBaC	VACompF - a Receber	VACompF - a Pagar
0	41.592.347,70	10.207.003,21	10.881.103,59	20.504.240,90	0,00	0,00
1	41.770.979,48	10.160.567,80	10.846.760,96	20.763.650,72	0,00	0,00
2	41.949.611,26	10.114.132,39	10.812.418,34	21.023.060,54	0,00	0,00
3	42.128.243,05	10.067.696,98	10.778.075,71	21.282.470,35	0,00	0,00
4	42.306.874,83	10.021.261,57	10.743.733,08	21.541.880,17	0,00	0,00
5	42.485.506,61	9.974.826,16	10.709.390,46	21.801.289,99	0,00	0,00
6	42.664.138,39	9.928.390,75	10.675.047,83	22.060.699,81	0,00	0,00
7	42.842.770,17	9.881.955,34	10.640.705,21	22.320.109,63	0,00	0,00
8	43.021.401,95	9.835.519,93	10.606.362,58	22.579.519,45	0,00	0,00
9	43.200.033,74	9.789.084,52	10.572.019,95	22.838.929,26	0,00	0,00
10	43.378.665,52	9.742.649,11	10.537.677,33	23.098.339,08	0,00	0,00
11	43.557.297,30	9.696.213,70	10.503.334,70	23.357.748,90	0,00	0,00

<b>SIGLA</b>	<b>Descrição</b>
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

Brodowski, 25/10/2012.

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