



## AVALIAÇÃO ATUARIAL

**MACAEPREV**  
Instituto de Previdência Social do Município de Macaé

Março de 2012

Data base: 31/10/2011

○ ○ ○ ○

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

## Avaliação Atuarial

MACAEPREV  
Instituto de Previdência Social do Município de Macaé

<b>1. Apresentação e objetivo</b>	<b>4</b>
<b>2. Bases cadastrais</b>	<b>5</b>
2.1. Bases de Dados	5
2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais	8
2.2.1. Servidores Ativos	8
2.2.1.1. Suspeitas de inconsistências	8
2.2.1.2. Informações ausentes	9
2.2.1.3 Suspeitas de duplicidade	9
2.2.2. Servidores Inativos	10
2.2.2.1. Suspeitas de inconsistências	10
2.2.2.2. Informações ausentes	11
2.2.3. Pensionistas	11
2.2.3.1. Suspeitas de inconsistências	11
2.2.3.2. Informações ausentes	12
<b>3. Bases técnicas</b>	<b>13</b>
3.1 Hipóteses Financeiras e Biométricas	13
3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização	13
3.3 Plano de Custeio Vigente	14
3.3.1 Receitas de Contribuição	17
3.3.2 Outras fontes de receita	17
3.4 Plano de Benefícios	17
<b>4. Informações utilizadas no cálculo</b>	<b>19</b>
4.1 Compensação Previdenciária	19
4.2 Patrimônio Líquido	19
4.3 Taxa de despesas administrativas	20
<b>5. Resultados Atuariais</b>	<b>22</b>
5.1. Compensação Financeira Previdenciária	22
5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)	23
5.3 Valor Presente dos Salários Futuros	23
5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras	23
5.5. Plano de Custeio do Grupo 2 – Método Agregado	24
5.6. Reservas Matemáticas e Saldo Atuarial	25

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

<b>6. Parecer Atuarial</b>	<b>26</b>
<b>Anexo I</b>	<b>32</b>
<b>Anexo II</b>	<b>34</b>
<b>Anexo III</b>	<b>40</b>
<b>Anexo IV</b>	<b>41</b>



## **1. Apresentação e objetivo**

Através deste estudo atuarial, estamos procedendo à avaliação do Regime Próprio de Previdência dos servidores públicos municipais de Macaé, através do Instituto de Previdência Social do Município de Macaé - MACAEPREV.

Relevante dizer que os dados para este estudo foram extraídos do banco de dados de cada órgão participante e repassados pelo RPPS. Os dados cadastrais possuem as condições e elementos necessários para o trabalho realizado.

O estudo está em conformidade com todo o ordenamento legal federal vigente.

Este relatório apresenta um diagnóstico do sistema previdenciário sob a ótica atuarial visando mensurar o valor das Reservas matemáticas e de um possível Déficit ou Superávit Atuarial. Também são apontadas alíquotas de contribuição necessárias para o Equilíbrio Atuarial.

Por fim, cabe dizer que para o estudo, objeto deste trabalho, os cálculos se basearam em metodologias e formulações consagradas internacionalmente, as quais atendem as normas gerais previstas na legislação federal vigente.

## 2. Bases cadastrais

### 2.1. Bases de Dados

As informações individuais dos servidores constituem as informações mais importantes para um cálculo atuarial confiável e consistente. As variáveis como data de nascimento, data de ingresso no serviço público e vencimentos são essenciais para determinar a data em que os servidores irão adquirir o direito aos benefícios e o valor dos mesmos.

Os cálculos foram realizados com a data base de 31 de dezembro de 2011, embora a data base dos dados seja de 31 de outubro de 2011.

Foram utilizadas informações individuais dos servidores ativos (referentes ao Instituto Macaé de Metrologia e Tecnologia, Fundação Macaé de Cultura, Macaeprev, Guarda Municipal, Prefeitura Municipal de Macaé, Câmara Municipal de Macaé, Fundação Educacional de Macaé e Fundação Municipal Hospitalar de Macaé), dos inativos e dos pensionistas.

A contribuição também é definida pela Lei Municipal nº 2.499, de 30 de junho de 2004, que alterou a Lei Municipal nº 1.998/99, da seguinte forma:

*"Art. 9º - A contribuição do segurado será de 11% (onze por cento) incidente sobre sua remuneração de contribuição, provento ou pensão.*

*Parágrafo Único: Entende-se como remuneração de contribuição o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes e temporárias estabelecidas em Lei, as adicionais de caráter individual, as gratificações, ou quaisquer vantagens, inclusive as relativas à natureza ou ao local de trabalho, ou outra paga sob o mesmo fundamento, excluídas apenas:*

- I - as diárias;*
- II - a ajuda de custo;*
- III - as indenizações e o reembolso de despesa;*
- IV - o salário família;*

○ ○ ○

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

V - o auxílio alimentação."

Sendo assim, o Salário de Referência de Contribuição (SRC) é diferente do Salário de Referência de Benefício (SRB), por esse motivo ambos salários foram considerados no Cálculo Atuarial, assim descrevendo melhor a realidade do RPPS.

**Tabela 2.1 - Caracterização da População Total (Grupo 1 + Grupo 2) em 31/10/2011**

Situação da População Coberta	Quantidade		Idade Média	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	8.991	4.353	40	41
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	294	179	62	68
Aposentados por Invalidez	0	0	-	-
Pensionistas	183	70	47	37

**Tabela 2.2 - Caracterização da População Total (Grupo 1 + Grupo 2) em 31/10/2011**

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos*	23.606.588,20	15.588.582,53	2.625,58	3.581,11
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	503.250,37	406.727,62	1.711,74	2.272,22
Aposentados por Invalidez	-	-	-	-
Pensionistas	263.156,63	80.485,41	1.438,01	1.149,79

\* Folha mensal de ativos baseada no SRC

Na análise comparativa do Grupo 2 com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatado aumento da folha mensal de segurados ativos em 99,17%, e sua quantidade de segurados aumentou em 29,31%. Na folha de inativos a variação positiva foi de 49,40% no mesmo período, e na quantidade de aposentadorias houve aumento de 35,91%.



SOLUÇÕES ATUARIAIS

**Tabela 2.3 - Distribuição dos servidores do Grupo 1**

<b>Dados</b>		<b>Outubro de 2011</b>
Quantidade	ativos	183
	inativos	227
	pensionistas	99
Folha mensal (R\$)	ativos	816.636,04
	inativos	548.794,56
	pensionistas	182.113,97
Valor médio (R\$)	Ativos	4.462,49
	inativos	2.417,60
	pensionistas	1.839,54

**Tabela 2.4 - Distribuição dos servidores do Grupo 2**

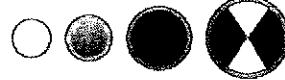
<b>Dados</b>		<b>Outubro de 2010</b>	<b>Outubro de 2011</b>	<b>variação</b>
Quantidade	ativos	10.178	13.161	29,31%
	inativos	181	246	34,25%
	pensionistas	59	154	161,02%*
Folha mensal (R\$)	ativos	19.268.981,67	38.378.534,69**	99,17%
	inativos	241.761,93	361.183,43	49,40%
	pensionistas	85.659,02	161.528,07	88,57%
Valor médio (R\$)	ativos	1.893,20	2.916,08	54,03%
	inativos	1.335,70	1.468,23	9,92%
	pensionistas	1.451,85	1.048,88	-27,76%

\*É importante ressaltar que a grande diferença entre a quantidade de pensionistas do ano de 2010 para o ano de 2011 se deve ao fato de a Avaliação Atuarial ter considerado os servidores falecidos que geraram pensão, conforme informado pelo RPPS, enquanto nesse ano foram considerados os atuais pensionistas.

\*\* Folha mensal de ativos baseada no SRC



**VPA**



**SOLUÇÕES ATUARIAIS**

**Tabela 2.5 - Distribuição dos servidores do Grupo 1 + Grupo 2**

<b>Dados</b>		<b>Outubro de 2011</b>
Quantidade	ativos	13.344
	inativos	473
	Pensionistas	253
Folha mensal (R\$)	ativos	39.195.170,73*
	Inativos	909.977,99
	pensionistas	343.642,04
Valor médio (R\$)	ativos	2.937,29
	inativos	1.923,84
	pensionistas	1.358,27

\*Folha mensal de ativos baseada no SRC

## 2.2 Análise qualitativa dos dados cadastrais

### 2.2.1. Servidores Ativos

#### 2.2.1.1. Suspeitas de inconsistências

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

<b>Inconsistência</b>	<b>Ocorrências</b>	<b>Percentual</b>
Idade superior a 70 anos	25	0,19%
Idade inferior a 18 anos	0	0,00%
Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	44	0,33%
Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	0	0,00%
Data de nascimento posterior à data da posse	2	0,01%
Salário inferior ao salário mínimo federal	30	0,22%
Salário superior ao teto	0	0,00%
Salário de referência de benefício superior ao salário de referência de contribuição	0	0,00%
Idade de inicio contribuição inferior a 14 anos	0	0,00%
Data de admissão incoerente	23	0,17%
Data de nascimento incoerente	3	0,02%



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Data de nascimento igual à data de admissão	3	0,02%

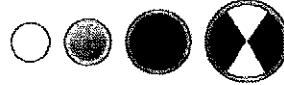
#### 2.2.1.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo.

	Solicitados	Ausências	Percentual
Matrícula		0	0,00%
Data de nascimento		30	0,22%
Data de posse		0	0,00%
Sexo		0	0,00%
Salário de referência de contribuição		1.296	9,71%
Salário de referência de benefício		0	0,00%
Órgão ou empresa de lotação		0	0,00%
Professor		13.344	100,00%
Situação Profissional		13.344	100,00%
Tempo de contribuição ao INSS antes da admissão		13.344	100,00%
Tempo de contribuição a outros RPPS antes da admissão		13.344	100,00%

#### 2.2.1.3 Suspeitas de duplicidade

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que tais informações são consideradas duplicidades de registro e as repetições de servidores foram excluídas.

**Tabela 2.6 - Exclusões do Grupo 1**

Exclusões	Órgão	Motivo
3	PMM	Pensionistas na base de ativos
10	PMM	Inativos na base de ativos

**Tabela 2.7 - Exclusões do Grupo 2**

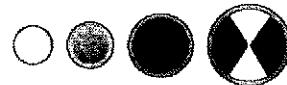
Exclusões	Órgão	Motivo
11	FMHM	3 registros = 1 exclusão da matrícula mais recente
32	PMM	3 registros = 1 exclusão da matrícula mais recente
2	PMM	4 registros = 2 exclusões das matrículas mais recentes
2	PMM	Inativos na base de ativos
21	FMHM	Inativos na base de ativos
135	PMM	Inativos na base de ativos
8	PMM	Pensionistas na base de ativos

## 2.2.2. Servidores Inativos

### 2.2.2.1. Suspeitas de inconsistências

A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Idade na posse superior a 70 anos	15	3,17%
Mulher aposentada, que não seja invalidez, antes de completar 45 anos	0	0,00%
Homem aposentado, que não seja invalidez, antes de completar 50 anos	0	0,00%



Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Aposentado por invalidez de idade inferior a 18 anos	0	0,00%
Data de nascimento posterior à data de início de benefício	0	0,00%
Data de inicio de benefício igual à data da posse	0	0,00%
Data de inicio de benefício igual à data de nascimento	0	0,00%
Admissão após CRFB/88 e idade na posse inferior a 18	0	0,00%
Admissão antes CRFB/88 e idade na posse inferior a 14	1	0,21%
Data de nascimento posterior à data da posse	1	0,21%
Idade de início contribuição inferior a 14 anos	0	0,00%
Valor do benefício inferior ao salário mínimo federal	5	1,06%
Valor do benefício superior ao teto dos ativos	0	0,00%
Data de admissão inconsistente	5	1,06%

### 2.2.2.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo.

Solicitados	Ausências	Percentual
Matrícula	0	0,00%
Data de nascimento	0	0,00%
Data de admissão na Prefeitura	0	0,00%
Sexo	0	0,00%
Valor do benefício	87	18,39%
Tipo de benefício	473	100,00%
Data de início do benefício	473	100,00%
Tempo de contribuição ao INSS antes da admissão	473	100,00%
Tempo de contribuição a outros RPPS antes da admissão	473	100,00%

### 2.2.3. Pensionistas

#### 2.2.3.1. Suspeitas de inconsistências



A tabela a seguir aponta as quantidades de registros detectados, através dos procedimentos de crítica. É importante observar que algumas destas informações são consideradas suspeitas de inconsistências, pois algum fator alheio ao nosso conhecimento poderá justificar sua ocorrência.

Inconsistência	Ocorrências	Percentual
Data de nascimento posterior à data de início de benefício	1	0,40%
Pensionista vitalício com idade inferior a 18 anos	0	0,00%
Pensionista temporário com idade superior a 21 anos	0	0,00%
Valor recebido pelo pensionista inferior a R\$ 50,00	0	0,00%
Valor recebido pelo pensionista superior ao teto dos ativos	0	0,00%
Data de nascimento incoerente	1	0,40%

### 2.2.3.2. Informações ausentes

A tabela a seguir apresenta as quantidades de informações ausentes no arquivo, separadamente por campo:

Solicitados	Ausências	Percentual
Identificador do servidor	0	0,00%
Data de nascimento	4	1,58%
Sexo	0	0,00%
Valor da cota	65	25,69%
Vínculo com o servidor	253	100,00%
Data de início do benefício	0	0,00%

### **3. Bases técnicas**

### **3.1 Hipóteses Financeiras e Biométricas**

Premissas	Avaliação anterior	Avaliação atual	Comentário
Rotatividade	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Geração futura de novos entrados	Não aplicado	Não aplicado	Mantido
Composição Familiar	Tábua de experiência	Tábua de experiência	Mantido
Tábua de mortalidade	AT - 1983 Agravada em 8%	AT - 1983 Agravada em 8%	Mantido
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantido
Tábua de mortalidade de inválidos	AT - 1983 Agravada em 24%	AT - 1983 Agravada em 24%	Mantido
Inflação	INPC	IPCA	Alterado
Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	6,00% - Grupo 2 Não informado	5,50% - Grupo 2 0% - Grupo 1	Alterado
Taxa Real Anual de Crescimento Salarial	1,00%	1,00%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS	0,00%	0,00%	Mantido
Taxa de Despesas Administrativas	2,00%	2,00%	Mantido

### **3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização**

<b>Benefícios</b>	<b>Regime Financeiro</b>	<b>Método de capitalização</b>
Aposentadoria por tempo de contribuição	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por idade	Capitalização	Agregado
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de capitais de cobertura	--
Aposentadoria compulsória	Capitalização	Agregado
Salário-família	Repartição simples	--
Salário-maternidade	Repartição simples	--
Auxílio-doença	Repartição simples	--
Pensão por morte de ativos	Repartição de capitais de cobertura	--
Pensão por morte de inativos	Capitalização	Agregado
Auxílio-reclusão	Repartição simples	--

Digitized by srujanika@gmail.com

### **3.3 Plano de Custeio Vigente**

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Regime Próprio de Previdência. O plano em vigência foi estabelecido pela Lei nº 1998/1999 de 27 de dezembro de 1999, que segregou os servidores em dois Planos de Benefícios, o plano teve atualizações implementadas pelas medidas a seguir; Lei 2.164/2001, Resolução 1.856/2007, Lei Complementar 138/2009, Lei 3.393/2010 e Lei 3.513/2011, que determinaram:

**Grupo 1** – Servidores inativos e pensionistas na data de implementação da Lei (27/12/1999); servidores ativos do Poder Executivo; servidores ativos do Poder Legislativo admitidos até a data de 05 de outubro de 1986; servidores ativos do Poder Legislativo cujas matrículas sejam elencadas na Resolução nº 1.863/2008 ou citadas no Anexo II da Resolução nº 1.856/2007, conforme específica a Lei nº 3.513/2011; servidores ativos, não relacionados anteriormente, que entraram em gozo de benefício até 31 de dezembro 2000 e servidores cuja matrícula seja citada no Anexo da Lei nº 1.998/1999.

**Grupo 2** – Servidores ativos, não relacionados no Grupo 1, que completarão os requisitos necessários para a entrada em gozo de benefício, ou que entrarem em gozo de benefício, a partir de primeiro de janeiro de 2001.

#### **Anexo Único da lei 1998/1999**

Matrículas						
2324	4644	2130	1477	3939	3486	481
2331	7701	2136	1485	3112	1307	483
2067	7705	2090	1980	3113	1315	3756
2073	5570	2100	3938	3118	1319	3764
521	4043	2982	1333	3121	1326	3767
526	4047	928	1334	3679	792	1136
532	2364	4600	1340	3682	793	3592
534	2367	4609	759	774	5785	323
551	2368	2482	1095	796	2114	327
1042	2370	604	1096	806	2124	334
5325	7752	624	1098	3126	1945	355
2319	746	630	4341	3133	7542	358



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Matrículas						
2409	749	640	4670	81	811	245
2413	4649	641	7628	128	812	2373
2390	2149	486	4532	131	814	397
2395	2156	488	2444	155	816	398
2640	2172	489	2401	171	821	402
2645	7586	490	4475	194	2473	404
733	1882	494	4477	394	557	412
4762	5387	495	4748	4889	558	417
4764	722	506	4749	929	574	422
5822	723	1457	7562	930	2350	426
3809	2335	1469	3556	948	2351	429
4015	2339	1471	4407	955	2353	433
4016	2348	4167	4409	956	4774	437
4023	7579	7603	1146	254	3505	1772
2075	7580	1950	4067	278	991	1790
5369	7766	4268	873	290	3744	1740
5370	7767	863	877	294	3750	1757
446	2189	4032	889	297	4093	582
447	2195	7606	900	302	1441	584
1271	5697	7613	1379	308	4590	590
3451	964	2926	1380	310	2047	592
5349	843	4306	4289	4691	3963	4213
5355	2147	4307	3827	4554	6431	1276
5359	2565	4860	654	4556	6442	1277
3043	6594	4865	657	3471	467	1283
7559	3935	4866	5400	3476	474	1289
2236	2253	209	691	1703	380	487
2289	3988	215	698	1708	2382	745
2299	1765	223	3342	4549	6841	4231
2308	7539	224	2633	1414	5320	6481
2313	5527	226	1151	1415	6802	3598
7774	3335	235	1157	1416	6509	1260
1104	3336	243	1161	3700	1992	3331
1817	5348	4800	1171	3711	1889	1936
2379	5533	4804	3526	3547	4522	815
4237	3412	7716	3534	1044	4753	4710
1109	3141	4252	3542	1046	6807	655
1112	3143	3821	7644	1056	810	7641
4320	2491	2870	4808	1083	2080	7655
2437	2501	4351	4810	1715	3535	377

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Matrículas							
1996	199	4357	4819	6832	4662	1442	
2015	200	4359	3603	363	4785	3798	

**Anexo II da Resolução nº 1.856/2007**

Matrículas
3
26
5
27
23
16
4
19
32
21
15
12
28
10
39
11
8
29
13
7

**Matrículas Resolução nº 1.863/2008**

Matrículas
30
14
17
35
31
33
20
24
38

16



Matrículas
34
22
25
18

### 3.3.1 Receitas de Contribuição

A legislação municipal determina a contribuição dos servidores ativos em 11%. Os inativos e pensionistas contribuem com o mesmo percentual, porém somente sobre a parcela do valor do benefício que superar o teto do INSS.

A alíquota de contribuição do Patronal é de 13,88% sobre a folha dos servidores ativos, acrescida de 0,12% de amortização, totalizando 14% de contribuição do Patronal, conforme Leis Complementares 117, de 27 de abril de 2009, e 127, publicada em 29 de outubro de 2009.

### 3.3.2 Outras fontes de receita

Também poderão compor receitas do MACAEPREV, os rendimentos patrimoniais, aporte do Ente Público Municipal, valores a receber a título de Compensação Previdenciária, dação em pagamento, royalties e, ainda, o excedente de capitalização das reservas financeiras.

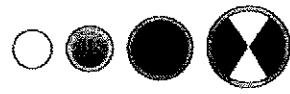
## 3.4 Plano de Benefícios

A legislação municipal prevê os seguintes benefícios a serem administrados pelo RPPS:

### Quanto ao segurado

- Aposentadoria por tempo de contribuição
- Aposentadoria por idade
- Aposentadoria por Invalidez
- Aposentadoria compulsória
- Auxílio-doença

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

**Quanto ao dependente**

- Pensão por morte
- Auxílio-reclusão

18

## 4. Informações utilizadas no cálculo

### 4.1 Compensação Previdenciária

Conforme a Portaria nº 403, artigo 11:

*"Poderão ser computados, na avaliação atuarial, os valores a receber em virtude da compensação previdenciária pelo RPPS que, na condição de regime instituidor, possua convênio ou acordo de cooperação técnica em vigor para operacionalização da compensação previdenciária com os regimes de origem."*

O Município possui acordo de cooperação técnica de Compensação Previdenciária com o INSS de Processo nº 44000.000393/2011-98, publicada em 09 de janeiro de 2012 no Diário Oficial da União. Por este motivo as receitas futuras de COMPREV foram consideradas.

### 4.2 Patrimônio Líquido

Conforme a Portaria nº 403, artigo 17:

*· "§5º: Poderão ser incluídos como ativo real líquido os créditos a receber do ente federativo, desde que:*

*I - os valores estejam devidamente reconhecidos e contabilizados pelo ente federativo como dívida fundada com a unidade gestora do RPPS;*

*II – os valores tenham sido objeto de parcelamento celebrado de acordo com as normas gerais estabelecidas pelo Ministério da Previdência Social; e*

*III – o ente federativo esteja adimplente em relação ao pagamento das parcelas."*

**Tabela 4.2 - Composição do Patrimônio**

	Valor
Patrimônio	612.638.530,56
Compensações Ativas Diversas	75.937.403,01
<b>Patrimônio Total</b>	<b>688.575.933,57</b>

#### **4.3 Taxa de despesas administrativas**

O previsto na Lei 3.035/2008, de 21 de janeiro de 2008, é:

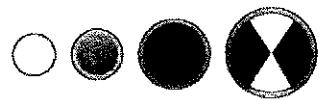
*"Parágrafo Único. O somatório das despesas administrativas do MACPREVI será de 2% (dois por cento) sobre o valor total das remunerações, proventos e pensões dos segurados , vinculados ao Regime de Previdência do Município de Macaé, relativo ao exercício financeiro anterior."*

**Tabela 4.3 - Despesas em 2012**

	Valor
Expectativa de despesas em 2012	2,00%

Para a realização do cálculo da alíquota de contribuição para de despesas administrativas, foram utilizadas as folhas de remuneração/proventos dos servidores ativos, inativos e pensionistas. O valor da alíquota foi encontrado a partir da multiplicação do valor informado pelo município, pelo resultado da divisão da soma das três folhas pela folha dos servidores ativos.

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela 4.4 - Folha salarial dos segurados

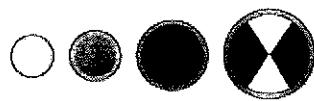
Folha salarial	
Ativos	38.378.534,69*
Inativos	361.183,43
Pensionistas	161.528,07
<b>Total</b>	<b>38.901.246,19</b>

\*Folha mensal de ativos baseada no SRC

Tabela 4.5 - Valor calculado da taxa administrativa

	Valor*
Alíquota de contribuição para cobrir despesas administrativas	2,03%

\*Valor em conformidade com a legislação municipal, pois esse percentual é apenas sobre a folha de ativos.



## 5. Resultados Atuariais

### 5.1. Compensação Financeira Previdenciária

Dos atuais servidores inativos do Grupo 2, estimamos que 245 sejam passíveis de compensação previdenciária. Em relação ao Grupo 1, estimamos que 195 servidores inativos sejam passíveis de compensação previdenciária.

**Tabela 5.1 - Detalhamento da COMPREV**

Grupo	R\$ 1,00	Grupo 1*	Grupo 2
(+) Servidores Ativos	26.576.875,76	208.887.649,30	
(+) Aposentados e Pensionistas	53.968.546,97	680.202,62	
Lote de Estoque	8.473.735,35	77.596,73	
COMPREV Passada	9.820.492,29	172.021,35	
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	35.674.319,32	430.584,55	
(-) Realizado	0,00	0,00	
(=) Compensação Previdenciária a receber	80.545.422,73	209.567.851,92	
Valor limite PT 403 art. 11, §5º	35.880.641,98	197.549.448,51	

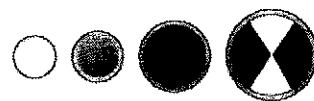
\*Grupo 1 calculado com juros de 0%

O Valor Presente da compensação previdenciária futura a receber da população estudada, discriminada por benefícios, encontra-se no quadro abaixo. O valor total de COMPREV é resultado da soma do total da tabela abaixo com os valores de Lote de Estoque e COMPREV Passada.

**Tabela 5.2 - Detalhamento do valor presente de COMPREV**

Benefício	R\$ 1,00	Grupo 1*	Grupo 2
<b>Total</b>	<b>62.251.195,09</b>	<b>209.318.233,85</b>	
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>26.576.875,76</b>	<b>208.887.649,30</b>	
Aposentadoria Normal	22.484.371,26	208.887.649,30	
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	4.092.504,50	0,00	
Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	
Pensão por Morte de Ativo	0,00	0,00	
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>35.674.319,32</b>	<b>430.584,55</b>	
Aposentadoria Normal	28.926.523,49	430.584,55	
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	6.747.795,83	0,00	
Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00	0,00	
Pensão por Morte de Ativo	0,00	0,00	

\*Grupo 1 calculado com juros de 0%



### 5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)

O Valor Presente dos Benefícios Futuros da população estudada foi calculado em R\$ 2.334.300.904,92.

**Tabela 5.3 - Detalhamento do VPBF**

Benefício	Grupo 1*	R\$ 1,00	Grupo 2
<b>Total</b>	<b>358.806.419,78</b>		<b>1.975.494.485,14</b>
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>179.179.193,71</b>		<b>1.894.396.374,75</b>
Aposentadoria Normal	153.529.640,08		1.880.728.194,18
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	24.645.991,98		0,00
Aposentadoria por Invalidez	517.989,02		7.419.546,49
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	104.451,18		503.527,12
Pensão por Morte de Ativo	381.121,45		5.745.106,96
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>179.627.226,07</b>		<b>81.098.110,39</b>
Aposentadoria Normal	100.307.475,00		57.983.406,25
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	22.939.917,68		243.975,71
Aposentadoria por Invalidez	0,00		0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00		0,00
Pensão por Morte de Ativo	56.379.833,39		22.870.728,44

\*Grupo 1 calculado com juros de 0%

### 5.3 Valor Presente dos Salários Futuros

Utilizando o Salário de Contribuição, foi encontrado o Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF) no valor de R\$ 5.913.537.180,91 para o Grupo 2.

### 5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras

**Tabela 5.4 - Detalhamento do VPCF**

Contribuintes	Grupo 1*	R\$ 1,00	Grupo 2
Patrocinador	3.348.713,75		827.895.205,33
Servidor Ativo	9.509.112,22		676.904.319,20
em atividade	2.631.132,23		650.489.089,90
em benefício	6.877.979,99		26.415.229,30
Inativos	1.702.592,17		323.239,26
Pensionistas	1.449.241,58		79.048,16
<b>Total</b>	<b>16.009.659,72</b>		<b>1.505.201.811,95</b>

\*Grupo 1 calculado com juros de 0%



A receita de contribuições futuras utilizadas para capitalização equivale a R\$ 1.165.553.089,74 para o Grupo 2.

### **5.5. Plano de Custeio do Grupo 2 – Método Agregado**

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método Agregado. Os benefícios de Aposentadoria por Invalidez, Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez e Pensão decorrente de servidor ativo foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura. O auxílio-doença e o auxílio-reclusão foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição Simples.

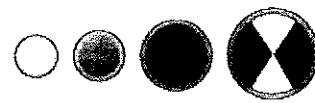
O Custo Total calculado é de 23,48% sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos, já consideradas as contribuições dos inativos e pensionistas em 11%, conforme normas da Emenda Constitucional nº 41/03.

O quadro seguinte discrimina os custos, detalhadamente, por evento.

**Tabela 5.5**

<b>Tipo de Evento</b>	<b>Custo Normal</b>	<b>Custo Suplementar</b>
Aposentadoria Programada	17,74%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	0,01%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	1,51%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,10%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	1,17%	0,00%
Auxílio Doença	0,89%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,03%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	0,00%
<b>Sub – Total</b>	<b>21,46%</b>	<b>0,00%</b>
Despesas Administrativas		2,03%
<b>Custo Total</b>		<b>23,48%</b>

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 38.378.534,69.



### **5.6. Reservas Matemáticas e Saldo Atuarial**

a) Grupo 1\*

Este grupo, por ser financiado pelo Regime de Repartição Simples, não possui Reservas Matemáticas. Porém seus custos futuros foram calculados em termos de valor presente.

	Fator	Valor
(=) Saldo no longo prazo		0,00
(+) Receitas		345.227.865,82
Aportes financeiros do Tesouro Municipal		345.227.865,82
(-) Despesas		345.227.865,82
Benefícios a Conceder		168.752.473,50
Benefícios Concedidos		176.475.392,33

\*Grupo 1 calculado com taxa de juros 0%, conforme orientação do MPS.

**b) Reservas Matemáticas do Grupo 2**

Tabela 5.6

	R\$ 1,00
	<b>Valor</b>
(=) Reservas Matemáticas	796.273.214,83
Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	80.695.822,97
Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	715.577.391,86

---

**VP = Valor Presente**

#### c) Saldo Atuarial do Grupo 2

**Tabela 5.7**

Fator	Valor
(+) Reservas Matemáticas	796.273.214,83
(-) Patrimônio Constituído	612.638.530,56
(-) Compensação Previdenciária a receber	197.549.448,51
(-) Valores de parcelamento	75.937.403,01
(=) Déficit Atuarial	0,00
Reservas de Contingência	89.852.167,25
Reservas para ajuste do plano	0,00

O Patrimônio somado às receitas futuras referentes à Compensação Previdenciária é suficiente para cobrir 111,28% das Reservas Matemáticas. Isto significa que o sistema encontra-se em equilíbrio atuarial. O **SUPERÁVIT TÉCNICO** compõe as Reservas de Contingência no valor de R\$ 89.852.167,25.

## **6. Parecer Atuarial**

---

A base de dados utilizada na avaliação atuarial possui qualidade suficiente para a realização dos cálculos atuariais. É recomendável dar prosseguimento às medidas já adotadas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez. Foram utilizados, para este estudo, os dados dos servidores do: Instituto Macaé de Metrologia e Tecnologia, Fundação Macaé de Cultura, MACAEPREV, Guarda Municipal, Prefeitura Municipal de Macaé, Câmara Municipal de Macaé, Fundação Educacional de Macaé e Fundação Municipal Hospitalar de Macaé.

A Lei nº 1.998/99, alterada pelas Leis 2.164/01 e 3.513/11 segregou a população em duas massas:

*"I - Grupo I*

- a) *Inativos e pensionistas em 27 de dezembro de 1999;*
- b) *Servidores ativos do Poder Executivo, elencados no Anexo I, e servidores ativos do Poder Legislativo admitidos até a data de 05 de outubro de 1983;*
- c) *Servidores, não relacionados da alínea anterior, que entrarem em gozo de benefício até 31 de dezembro de 2000.*

*II - Grupo II*

- a) *Servidores ativos, não referenciados no Grupo anterior, que completaram os requisitos para a entrada em gozo de benefício a partir de 1º de janeiro de 2001;*
- b) *Segurados referidos na alínea "c" do Grupo I, a partir de 1º de janeiro de 2001.*
- c) *Servidores ativos do Poder Legislativo, elencados na Resolução nº 1.863/2008, que ingressaram na Câmara Municipal de Macaé no período de 1983 a 1988.*

*Parágrafo Único – Serão automaticamente incluídos no Grupo 2 todos os servidores estatutários futuramente admitidos pelo Município."*

A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária, a partir da qual foi traçada uma linha de tendência por regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos. A taxa



real de crescimento salarial encontrada foi de -3,5365%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na legislação federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano.

A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios do Plano utilizada foi de 0% a.a., valor mínimo permitido por Lei. Tal valor foi utilizado pelas seguintes razões: os servidores e pensionistas que entraram em gozo de benefício antes da publicação da Emenda Constitucional nº 41/2003 possuem paridade de reajuste; como a Taxa de Crescimento Salarial do município foi estimada em valor inferior a 0% a.a., foi considerado o valor mínimo de taxa real de crescimento de tais benefícios. Além disto, os servidores e pensionistas que entraram em gozo de benefício após a publicação dessa Emenda possuem reajuste baseado na inflação, logo a Taxa de Crescimento dos Benefícios para esse grupo também é 0% a.a..

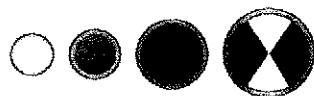
No Grupo 1, o cálculo é estruturado pelo regime financeiro de Repartição Simples, por isso não possui Reserva Matemática, Déficit ou Superávit Atuarial. A taxa real de juros utilizada tem valor de 0%.

No Grupo 2, a taxa real anual de juros adotada equivale a 5,5% a.a. conforme Política de Investimentos de 2012 do MACAEPREV, estando dentro do limite máximo permitido pela legislação federal.

Durante o ano de 2011, a rentabilidade dos ativos financeiros do MACAEPREV foi de 14,23%, superior à meta atuarial de investimentos calculada em 12,44%, que era composta pelo valor do INPC e juros de 6% a.a., de acordo com a Política de Investimentos de 2011. A rentabilidade durante o período equivale a 114,35% da meta atuarial. As necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais devem ser respeitadas, observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento.

A tabela abaixo descreve a rentabilidade auferida em cada mês de 2011.

Mês (2011)	INPC	Meta Atuarial	Rentabilidade da Carteira	Percentual Atingido da Meta
------------	------	---------------	---------------------------	-----------------------------



Mês (2011)	INPC	Meta Atuarial	Rentabilidade da Carteira	Percentual Atingido da Meta
Janeiro	0,94%	1,43%	-0,41%	-28,64%
Fevereiro	0,54%	1,03%	0,78%	75,77%
Março	0,66%	1,15%	1,41%	122,61%
Abril	0,72%	1,21%	0,36%	29,75%
Maio	0,57%	1,06%	1,14%	107,59%
Junho	0,22%	0,71%	-0,11%	-15,54%
Julho	0,00%	0,49%	0,39%	80,12%
Agosto	0,42%	0,91%	4,22%	464,35%
Setembro	0,45%	0,94%	0,52%	55,38%
Outubro	0,32%	0,81%	1,60%	197,94%
Novembro	0,57%	1,06%	1,89%	178,38%
Dezembro	0,51%	1,00%	0,34%	34,03%
Acumulado	6,08%	12,44%	14,23%	114,35%

Os cálculos do Grupo 1 foram realizados considerando a inexistência de Patrimônio Líquido. O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 179.627.226,07, o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 179.179.193,71 e o total do Valor Presente dos Benefícios Futuros é de R\$ 358.806.419,78. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 35.880.641,98, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, conforme exigência legal.

No Grupo 2, os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 688.575.933,57, já incluído o valor de R\$ 75.937.403,01, relativo ao Parcelamento. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 197.549.448,51, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, conforme exigência legal.

A base de dados é referente à 31/10/2011, contudo, as Reservas Matemáticas foram estimadas com base em 31/12/2011.

Com relação ao Grupo 2, as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 715.577.391,86. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 80.695.822,97. As Reservas Matemáticas têm o valor



## SOLUÇÕES ATUARIAIS

de R\$ 796.273.214,83. O **SUPERÁVIT TÉCNICO ATUARIAL** é de R\$ 89.852.167,25. Portanto, o patrimônio líquido somado à receita de Compensação Previdenciária cobre 111,28% das Reservas Matemáticas. As Reservas de Contingência somam o valor de R\$ 89.852.167,25 e o valor das Reservas Para Ajuste do Plano é nulo. Recomenda-se que esta última somente deva ser utilizada caso se mantenha existente por mais de 5 exercícios consecutivos.

Para o Grupo 2 foi encontrado o custo mensal de 23,48% sobre a folha dos servidores ativos, já descontadas as contribuições de inativos e pensionistas. O custo é composto pelo Custo Normal de 21,46%, Custo Suplementar de 0,00% e Custo Administrativo de 2,03%. A alíquota vigente é de 25,00%, composta de 13,88% referente à contribuição normal patronal, 0,12% referente ao custo suplementar e 11,00% referente a contribuição normal dos servidores.

Como o custo calculado é inferior à alíquota vigente, esta deve ser mantida. Recomendamos que o Plano de Custeio não seja alterado antes de completar 5 anos com existência de Reservas para Ajuste do Plano. As Reservas para Ajuste do Plano somente existirão caso as Reservas de Contingência superem o valor de 25% das Reservas Matemáticas, o que atualmente não ocorre, pois seu valor equivale a 11,28% das Reservas Matemáticas. Tal recomendação tem suporte legal na Portaria nº 403/2008:

*"Art. 25. Na hipótese do Plano Previdenciário apresentar resultado superavitário com Índice de Cobertura superior a 1,25 em, no mínimo, cinco exercícios consecutivos, poderá ser revisto o plano de custeio."*

O **SUPERÁVIT TÉCNICO ATUARIAL** do Grupo 2 sofreu um aumento de R\$ 51.252.380,17, que representa 132,78% em relação à Avaliação Atuarial do ano anterior. Tal variação se deve, principalmente, a alterações na base cadastral, na tábua biométrica de mortalidade e no valor do Patrimônio.

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior do Grupo 2, foi constatado um aumento da quantidade de servidores ativos de 29,31%, enquanto a folha salarial mensal destes servidores aumentou 99,17%. A folha mensal de aposentadorias e pensões aumentou 59,65% no



mesmo período, e na quantidade de aposentadorias e pensões houve aumento de 66,67%.

A Reserva Matemática representa os compromissos líquidos do MACAEPREV com seus segurados. O cálculo da Reserva Matemática consiste na diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras, utilizando-se o método prospectivo.

A tábua de mortalidade utilizada foi a tábua AT-1983 Masculina, pois foi a utilizada na última avaliação atuarial.

As hipóteses biométricas usadas compreendem as Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (AT-1983 Masculina ajustada), de Mortalidade de Inválidos (AT-1983 Masculina ajustada), de entrada em invalidez permanente (Álvaro Vindas), enquanto as hipóteses financeiras utilizadas na projeção dos valores para os próximos anos seguem o disposto na Política de Investimentos de 2012 sendo compostas pela Taxa de Inflação (IPCA), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 0% a.a. para o Grupo 1 e taxa de juros de 5,5% a.a. para o Grupo 2), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial (1% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,03%).

Conforme a Nota Técnica Atuarial do Grupo 1, todos os benefícios assegurados por esse Grupo são financiados pelo Regime de Repartição Simples, sendo tais benefícios: Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória, Pensão por Morte de Inativos, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte de Ativos, Auxílio-doença e Auxílio-reclusão.

Conforme a Nota Técnica Atuarial do Grupo 2, os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão por Morte de Inativos são financiados pelo Regime Financeiro de Capitalização, sendo utilizado o Método Agregado. Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão por Morte de Ativos são financiados pelo Regime de Capitais de Cobertura, enquanto o Auxílio-doença e o Auxílio-reclusão são financiados pelo Regime de Repartição Simples.

VPA



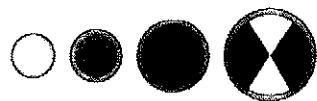
SOLUÇÕES ATUARIAIS

Diante dos resultados obtidos, não é necessário que sejam efetuadas alterações no Plano de Custeio para garantir a solvência do Plano de Benefícios.

Os resultados apresentados neste documento são sensíveis a variações de hipótese e da base cadastral. Alterações futuras nas experiências observadas, como crescimento salarial, taxa real anual de retorno de investimentos, índices de mortalidade e invalidez e regras de concessão de benefícios implicarão em alterações substanciais nos resultados atuariais. Por este motivo, o plano de previdência deverá sofrer acompanhamento com realização de Avaliações Atuariais ao menos uma vez por ano, se possível realizar semestralmente.

Rio de Janeiro, 30 de março de 2012.

  
Julio Machado Passos  
Atuário MIBA 1.275



## Anexo I

### Comparativo das hipóteses financeiras e biométricas entre os 4 anos anteriores

DISCRIMINAÇÃO/AVALIAÇÃO	2009	2010	2011	2012
Data-base dos dados	12/2008	12/2009	10/2010	10/2011
Aposentadoria por idade, tempo de contribuição e compulsória	Capitalização Método Credito Unitário Projetado	Capitalização Método Credito Unitário Projetado	Capitalização Método Credito Unitário Projetado	Capitalização Método Agregado
Aposentadoria por invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por morte de segurado ativo	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por morte de aposentado por idade, tempo de contribuição e compulsória	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura	Repartição de Capitais de Cobertura	Capitalização Método Agregado
Pensão por morte de aposentado por invalidez	Repartição de Capitais de Simples	Repartição de Capitais de Simples	Repartição de Capitais de Simples	Capitalização Método Agregado
Salário-família, salário-maternidade, auxílio-reclusão e auxílio-doença	Regime de repartição simples	Regime de repartição simples AT-1983	Regime de repartição simples AT-1983	Regime de repartição simples AT-1983
Tábua de mortalidade de válidos	Outros	(Ambos os sexos) Agravada em 8%	(Ambos os sexos) Agravada em 8%	(Masculina) Agravada em 8%
Tábua de mortalidade de inválidos	Outros	(Ambos os sexos) Agravada em 24%	(Ambos os sexos) Agravada em 24%	(Masculina) Agravada em 24%
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas
Hipóteses de desligamento do plano	NULA	NULA	NULA	NULA
Tábua de morbidez	Experiência	Experiência	Experiência	Experiência
Tábua de herdeiros	Experiência	Experiência	Experiência	Experiência
Taxa de juros	6% a.a.	6% a.a.	6% a.a.	5,5% a.a.
Índice de recomposição inflacionária dos benefícios do plano	INPC	INPC	INPC	IPCA
Capacidade dos benefícios do plano	100%	100%	100%	100%
Crescimento real dos benefícios do plano	NULO	NULO	NULO	NULO
Capacidade salarial	100%	100%	100%	100%
Empresa de consultoria atuarial responsável	ETA	MARCRIS	MARCRIS	VPA


**SOLUÇÕES ATUARIAIS**
**Comparativo da base de dados do Grupo 2 dos anos anteriores**

<b>DISCRIMINAÇÃO/AVALIAÇÃO</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Data-base dos dados	12/2008	12/2009	10/2010	10/2011
Quantitativo	8.526	8.518	10.418	13.561
Ativos	8.332	8.297	10.178	13.161
Aposentados	133	160	181	246
Pensionistas	61	61	59	154
Contribuição vigente	22,00%	24,88%	25,00%	25,00%
Ente	11,00%	13,88%	13,88%	13,88%
Segurados ativos	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Custos especial	0,00%	0,00%	0,12%	0,12%
Custo normal	25,47%	24,88%	24,80%	21,22%
Ente	14,47%	13,88%	13,80%	14,00%
Segurados ativos	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Auxílio doença	1,37%	1,39%	1,04%	0,89%
Auxílio reclusão	Não informado	Não informado	Não informado	0,03%
Salário maternidade	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Salário família	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Aposentadoria por invalidez	1,48%	2,10%	2,05%	1,51%
Aposentadoria programada	17,90%	16,09%	14,73%	14,57%
Taxa administração	Não informado	2,00%	2,00%	2,03%
Custo especial /Custo operacional	3,33%	2,85%	0,00%	0,00%
Custo total	28,80%	27,73%	24,80%	23,81%
Ativo líquido	R\$ 272.075.303,38	R\$ 341.942.310,66	R\$ 453.491.193,77	R\$ 688.575.933,57
Provisão matemática total	R\$ 386.770.522,49	R\$ 373.184.242,76	R\$ 458.664.573,56	R\$ 796.273.214,83
Provisão matemática de benefícios concedidos	R\$ 37.918.204,79	R\$ 45.976.679,76	R\$ 55.480.085,17	R\$ 80.695.822,97
Provisão matemática de benefícios a conceder	R\$ 348.852.317,70	R\$ 327.207.563,00	R\$ 403.184.488,39	R\$ 715.577.391,86
Estimativa do Comprev	R\$38.677.052,00	R\$ 9.819.933,31	R\$ 43.773.166,87	R\$ 197.549.448,51
Déficit técnico	( R\$ 76.018.167,11 )	( R\$ 21.421.998,79 )	( R\$ 38.599.787,08 )	( R\$ 89.852.167,25 )

VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

## Anexo II

### Projeção Atuarial Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

Tabela anexo 2.1 - Grupo 2 (Utilizando SRC e SRB)

Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2012	155.677.138,33	25.204.535,45	130.472.602,88	819.048.536,45
2013	162.181.128,37	30.143.111,21	132.038.017,16	951.086.553,61
2014	169.091.401,62	33.935.327,71	135.156.073,91	1.086.242.627,52
2015	175.940.475,87	38.199.708,98	137.740.766,89	1.223.983.394,41
2016	182.727.655,87	43.076.902,67	139.650.753,19	1.363.634.147,60
2017	188.685.446,23	50.101.626,40	138.583.819,83	1.502.217.967,44
2018	194.238.377,89	57.796.392,12	136.441.985,77	1.638.659.953,21
2019	200.059.892,48	64.436.061,74	135.623.830,74	1.774.283.783,95
2020	205.614.336,61	71.363.300,96	134.251.035,65	1.908.534.819,60
2021	210.834.386,59	78.606.498,80	132.227.887,79	2.040.762.707,40
2022	215.878.058,35	85.633.530,14	130.244.528,21	2.171.007.235,61
2023	220.890.346,25	92.181.227,32	128.709.118,93	2.299.716.354,54
2024	225.720.889,76	98.910.772,12	126.810.117,64	2.426.526.472,18
2025	230.143.535,08	106.337.013,53	123.806.521,55	2.550.332.993,73
2026	234.414.817,81	113.435.129,43	120.979.688,38	2.671.312.682,11
2027	237.428.558,44	123.481.181,21	113.947.377,23	2.785.260.059,34
2028	239.465.931,52	134.714.858,49	104.751.073,02	2.890.011.132,37
2029	241.197.473,34	144.417.634,83	96.779.838,51	2.986.790.970,88
2030	241.797.045,10	155.716.789,44	86.080.255,65	3.072.871.226,53
2031	240.576.483,27	170.606.616,70	69.969.866,57	3.142.841.093,10
2032	237.476.429,78	186.933.939,76	50.542.490,02	3.193.383.583,11
2033	233.926.648,51	199.883.028,08	34.043.620,44	3.227.427.203,55
2034	230.183.896,54	210.007.030,39	20.176.866,15	3.247.604.069,70
2035	224.053.023,53	225.507.025,08	-1.454.001,55	3.246.150.068,16
2036	214.949.030,09	246.830.029,85	-31.880.999,76	3.214.269.068,39
2037	205.357.531,83	262.093.838,03	-56.736.306,20	3.157.532.762,20
2038	196.085.346,35	269.541.482,66	-73.456.136,31	3.084.076.625,89
2039	185.877.362,21	275.929.222,16	-90.051.859,95	2.994.024.765,93
2040	174.179.381,46	283.253.544,08	-109.074.162,62	2.884.950.603,31
2041	161.564.193,54	289.919.876,86	-128.355.683,32	2.756.594.919,99
2042	148.980.048,50	292.600.596,94	-143.620.548,44	2.612.974.371,55
2043	136.311.977,92	291.701.135,29	-155.389.157,37	2.457.585.214,18
2044	123.046.391,91	289.917.555,60	-166.871.163,69	2.290.714.050,49
2045	109.300.880,80	287.296.241,11	-177.995.360,31	2.112.718.690,18
2046	95.277.125,95	283.272.232,77	-187.995.106,82	1.924.723.583,36
2047	80.946.851,43	277.997.454,95	-197.050.603,52	1.727.672.979,84
2048	66.359.328,74	271.493.616,89	-205.134.288,14	1.522.538.691,70



## SOLUÇÕES ATUARIAIS

Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2049	51.438.875,00	264.315.392,78	-212.876.517,78	1.309.662.173,92
2050	36.177.390,34	256.680.542,22	-220.503.151,88	1.089.159.022,04
2051	23.459.989,23	248.316.358,29	-224.856.369,06	864.302.652,98
2052	22.439.701,98	239.607.134,67	-217.167.432,68	647.135.220,29
2053	21.472.063,47	230.368.589,20	-208.896.525,72	438.238.694,57
2054	20.548.166,86	220.706.794,50	-200.158.627,64	238.080.066,93
2055	19.609.906,54	210.869.229,51	-191.259.322,97	46.820.743,96
2056	18.658.851,24	200.884.016,00	-182.225.164,76	-135.404.420,81
2057	17.699.705,04	190.772.296,50	-173.072.591,46	-308.477.012,27
2058	16.733.949,49	180.574.584,33	-163.840.634,84	-472.317.647,11
2059	15.764.722,34	170.321.375,53	-154.556.653,19	-626.874.300,30
2060	14.795.338,00	160.047.209,46	-145.251.871,46	-772.126.171,76
2061	13.829.219,63	149.789.771,45	-135.960.551,83	-908.086.723,59
2062	12.870.238,00	139.590.047,25	-126.719.809,25	-1.034.806.532,84
2063	11.922.711,99	129.494.358,59	-117.571.646,61	-1.152.378.179,45
2064	10.990.829,79	119.549.619,92	-108.558.790,13	-1.260.936.969,58
2065	10.079.030,05	109.804.815,12	-99.725.785,07	-1.360.662.754,65
2066	9.191.791,98	100.306.743,85	-91.114.951,88	-1.451.777.706,52
2067	8.333.545,75	91.101.693,16	-82.768.147,40	-1.534.545.853,93
2068	7.508.728,06	82.238.838,52	-74.730.110,46	-1.609.275.964,39
2069	6.721.719,81	73.766.373,06	-67.044.653,24	-1.676.320.617,63
2070	5.975.630,86	65.718.630,32	-59.742.999,47	-1.736.063.617,10
2071	5.273.143,00	58.129.061,28	-52.855.918,28	-1.788.919.535,38
2072	4.616.978,09	51.028.007,91	-46.411.029,82	-1.835.330.565,20
2073	4.009.471,48	44.440.311,52	-40.430.840,04	-1.875.761.405,24
2074	3.451.700,32	38.380.369,81	-34.928.669,49	-1.910.690.074,72
2075	2.944.036,59	32.852.949,94	-29.908.913,34	-1.940.598.988,07
2076	2.486.992,09	27.864.695,01	-25.377.702,92	-1.965.976.690,99
2077	2.079.750,02	23.407.135,20	-21.327.385,17	-1.987.304.076,16
2078	1.720.786,06	19.465.749,09	-17.744.963,03	-2.005.049.039,20
2079	1.407.667,51	16.015.939,81	-14.608.272,30	-2.019.657.311,50
2080	1.138.128,33	13.034.900,35	-11.896.772,02	-2.031.554.083,52
2081	909.152,28	10.492.581,00	-9.583.428,72	-2.041.137.512,23
2082	716.812,07	8.347.823,67	-7.631.011,60	-2.048.768.523,83
2083	557.432,80	6.559.386,76	-6.001.953,96	-2.054.770.477,79
2084	427.467,00	5.089.324,53	-4.661.857,52	-2.059.432.335,31
2085	323.021,51	3.897.156,82	-3.574.135,31	-2.063.006.470,63
2086	240.243,17	2.942.704,81	-2.702.461,64	-2.065.708.932,27
2087	175.925,08	2.191.418,47	-2.015.493,39	-2.067.724.425,66

VPA



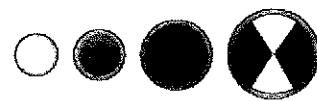
SOLUÇÕES ATUARIAIS

Tabela anexo 2.2 - Grupo 1

Ano	Contribuições	Receitas		Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
		Aportes	Total			
2012	3.019.304,74	7.077.439,76	10.096.744,50	10.096.744,50	0,00	0,00
2013	3.336.594,40	7.405.876,39	10.742.470,79	10.742.470,79	0,00	0,00
2014	3.403.462,55	7.470.110,79	10.873.573,34	10.873.573,34	0,00	0,00
2015	3.425.965,53	7.441.115,97	10.867.081,50	10.867.081,50	0,00	0,00
2016	3.444.155,80	7.479.243,85	10.923.399,65	10.923.399,65	0,00	0,00
2017	3.540.392,78	7.659.019,94	11.199.412,72	11.199.412,72	0,00	0,00
2018	3.603.868,83	7.706.070,89	11.309.939,73	11.309.939,73	0,00	0,00
2019	3.572.830,40	7.550.926,78	11.123.757,19	11.123.757,19	0,00	0,00
2020	3.539.457,93	7.347.647,62	10.887.105,55	10.887.105,55	0,00	0,00
2021	3.500.976,93	7.141.965,70	10.642.942,63	10.642.942,63	0,00	0,00
2022	3.446.742,60	6.882.819,10	10.329.561,70	10.329.561,70	0,00	0,00
2023	3.387.952,86	6.605.252,66	9.993.205,52	9.993.205,52	0,00	0,00
2024	3.323.739,92	6.321.782,22	9.645.522,14	9.645.522,14	0,00	0,00
2025	3.253.703,82	6.033.114,72	9.286.818,54	9.286.818,54	0,00	0,00
2026	3.177.442,19	5.739.629,10	8.917.071,29	8.917.071,29	0,00	0,00
2027	3.094.650,10	5.443.238,05	8.537.888,15	8.537.888,15	0,00	0,00
2028	3.005.223,19	5.145.433,23	8.150.656,41	8.150.656,41	0,00	0,00
2029	2.908.931,94	4.847.052,87	7.755.984,81	7.755.984,81	0,00	0,00
2030	2.805.818,77	4.549.434,73	7.355.253,51	7.355.253,51	0,00	0,00
2031	2.696.156,67	4.254.811,52	6.950.968,18	6.950.968,18	0,00	0,00
2032	2.580.120,63	3.964.724,62	6.544.845,26	6.544.845,26	0,00	0,00
2033	2.458.398,34	3.679.704,43	6.138.102,77	6.138.102,77	0,00	0,00
2034	2.331.529,41	3.401.335,14	5.732.864,55	5.732.864,55	0,00	0,00
2035	2.200.013,23	3.137.720,67	5.337.733,89	5.337.733,89	0,00	0,00
2036	2.061.264,49	2.920.457,06	4.981.721,55	4.981.721,55	0,00	0,00
2037	1.921.117,33	2.707.044,04	4.628.161,37	4.628.161,37	0,00	0,00
2038	1.784.660,39	2.468.988,44	4.253.648,84	4.253.648,84	0,00	0,00
2039	1.649.025,08	2.244.610,31	3.893.635,39	3.893.635,39	0,00	0,00
2040	1.515.714,27	2.042.830,97	3.558.545,25	3.558.545,25	0,00	0,00
2041	1.385.999,81	1.854.901,27	3.240.901,08	3.240.901,08	0,00	0,00
2042	1.260.532,86	1.673.319,12	2.933.851,98	2.933.851,98	0,00	0,00
2043	1.140.090,22	1.506.449,12	2.646.539,34	2.646.539,34	0,00	0,00
2044	1.025.625,11	1.353.841,25	2.379.466,36	2.379.466,36	0,00	0,00
2045	917.347,49	1.215.284,90	2.132.632,38	2.132.632,38	0,00	0,00
2046	816.345,97	1.090.273,43	1.906.619,40	1.906.619,40	0,00	0,00
2047	723.223,03	978.379,49	1.701.602,52	1.701.602,52	0,00	0,00
2048	634.958,17	896.518,69	1.531.476,86	1.531.476,86	0,00	0,00
2049	554.128,11	825.334,58	1.379.462,68	1.379.462,68	0,00	0,00
2050	483.882,66	745.891,89	1.229.774,55	1.229.774,55	0,00	0,00
2051	421.586,54	675.596,38	1.097.182,91	1.097.182,91	0,00	0,00


**SOLUÇÕES ATUARIAIS**

Ano	Contribuições	Receitas Aportes	Total	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2052	366.004,77	613.002,43	979.007,20	979.007,20	0,00	0,00
2053	316.393,36	557.306,06	873.699,42	873.699,42	0,00	0,00
2054	272.479,60	507.788,06	780.267,67	780.267,67	0,00	0,00
2055	234.022,97	463.586,02	697.608,99	697.608,99	0,00	0,00
2056	200.306,59	423.933,89	624.240,49	624.240,49	0,00	0,00
2057	170.757,30	388.177,03	558.934,33	558.934,33	0,00	0,00
2058	144.835,63	355.902,98	500.738,61	500.738,61	0,00	0,00
2059	122.186,59	326.595,95	448.782,54	448.782,54	0,00	0,00
2060	102.823,81	299.802,37	402.626,18	402.626,18	0,00	0,00
2061	86.165,12	275.215,11	361.380,23	361.380,23	0,00	0,00
2062	71.588,98	252.551,61	324.140,58	324.140,58	0,00	0,00
2063	59.013,56	231.557,56	290.571,12	290.571,12	0,00	0,00
2064	48.642,74	212.171,01	260.813,75	260.813,75	0,00	0,00
2065	40.085,81	194.188,42	234.274,23	234.274,23	0,00	0,00
2066	32.978,14	177.393,46	210.371,61	210.371,61	0,00	0,00
2067	27.212,36	161.767,00	188.979,36	188.979,36	0,00	0,00
2068	22.600,90	147.228,49	169.829,39	169.829,39	0,00	0,00
2069	18.893,32	133.598,25	152.491,57	152.491,57	0,00	0,00
2070	15.923,42	120.797,09	136.720,51	136.720,51	0,00	0,00
2071	13.519,06	108.763,03	122.282,09	122.282,09	0,00	0,00
2072	11.517,67	97.405,54	108.923,21	108.923,21	0,00	0,00
2073	9.844,85	86.737,97	96.582,82	96.582,82	0,00	0,00
2074	8.420,55	76.774,40	85.194,94	85.194,94	0,00	0,00
2075	7.177,64	67.487,60	74.665,25	74.665,25	0,00	0,00
2076	6.074,99	58.847,15	64.922,14	64.922,14	0,00	0,00
2077	5.115,67	50.897,02	56.012,69	56.012,69	0,00	0,00
2078	4.291,15	43.707,84	47.999,00	47.999,00	0,00	0,00
2079	3.552,26	37.157,66	40.709,91	40.709,91	0,00	0,00
2080	2.891,35	31.210,67	34.102,02	34.102,02	0,00	0,00
2081	2.328,97	25.924,89	28.253,85	28.253,85	0,00	0,00
2082	1.860,68	21.304,23	23.164,91	23.164,91	0,00	0,00
2083	1.468,05	17.276,52	18.744,57	18.744,57	0,00	0,00
2084	1.145,82	13.818,60	14.964,43	14.964,43	0,00	0,00
2085	891,36	10.929,23	11.820,59	11.820,59	0,00	0,00
2086	687,02	8.514,89	9.201,91	9.201,91	0,00	0,00
2087	520,54	6.506,50	7.027,04	7.027,04	0,00	0,00

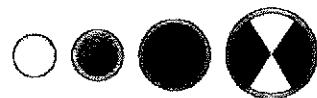
**Tabela anexo 2.3 - Grupo 2 + Grupo 1**

Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2012	165.773.882,83	35.301.279,95	130.472.602,88	819.048.536,45
2013	172.923.599,16	40.885.582,00	132.038.017,16	951.086.553,61
2014	179.964.974,96	44.808.901,05	135.156.073,91	1.086.242.627,52
2015	186.807.557,37	49.066.790,48	137.740.766,89	1.223.983.394,41
2016	193.651.055,52	54.000.302,33	139.650.753,19	1.363.634.147,60
2017	199.884.858,95	61.301.039,11	138.583.819,83	1.502.217.967,44
2018	205.548.317,61	69.106.331,84	136.441.985,77	1.638.659.953,21
2019	211.183.649,67	75.559.818,93	135.623.830,74	1.774.283.783,95
2020	216.501.442,16	82.250.406,50	134.251.035,65	1.908.534.819,60
2021	221.477.329,22	89.249.441,43	132.227.887,79	2.040.762.707,40
2022	226.207.620,06	95.963.091,84	130.244.528,21	2.171.007.235,61
2023	230.883.551,77	102.174.432,84	128.709.118,93	2.299.716.354,54
2024	235.366.411,90	108.556.294,26	126.810.117,64	2.426.526.472,18
2025	239.430.353,62	115.623.832,07	123.806.521,55	2.550.332.993,73
2026	243.331.889,10	122.352.200,72	120.979.688,38	2.671.312.682,11
2027	245.966.446,59	132.019.069,36	113.947.377,23	2.785.260.059,34
2028	247.616.587,93	142.865.514,91	104.751.073,02	2.890.011.132,37
2029	248.953.458,15	152.173.819,64	96.779.838,51	2.986.790.970,88
2030	249.152.298,60	163.072.042,95	86.080.255,65	3.072.871.226,53
2031	247.527.451,45	177.557.584,89	69.969.866,57	3.142.841.093,10
2032	244.021.275,04	193.478.785,02	50.542.490,02	3.193.383.583,11
2033	240.064.751,28	206.021.130,85	34.043.620,44	3.227.427.203,55
2034	235.916.761,09	215.739.894,94	20.176.866,15	3.247.604.069,70
2035	229.390.757,42	230.844.758,97	-1.454.001,55	3.246.150.068,16
2036	219.930.751,63	251.811.751,40	-31.880.999,76	3.214.269.068,39
2037	209.985.693,20	266.721.999,40	-56.736.306,20	3.157.532.762,20
2038	200.338.995,18	273.795.131,49	-73.456.136,31	3.084.076.625,89
2039	189.770.997,60	279.822.857,55	-90.051.859,95	2.994.024.765,93
2040	177.737.926,71	286.812.089,33	-109.074.162,62	2.884.950.603,31
2041	164.805.094,62	293.160.777,94	-128.355.683,32	2.756.594.919,99
2042	151.913.900,48	295.534.448,91	-143.620.548,44	2.612.974.371,55
2043	138.958.517,26	294.347.674,63	-155.389.157,37	2.457.585.214,18
2044	125.425.858,27	292.297.021,96	-166.871.163,69	2.290.714.050,49
2045	111.433.513,18	289.428.873,49	-177.995.360,31	2.112.718.690,18
2046	97.183.745,35	285.178.852,17	-187.995.106,82	1.924.723.583,36
2047	82.648.453,95	279.699.057,47	-197.050.603,52	1.727.672.979,84
2048	67.890.805,61	273.025.093,75	-205.134.288,14	1.522.538.691,70
2049	52.818.337,68	265.694.855,46	-212.876.517,78	1.309.662.173,92
2050	37.407.164,89	257.910.316,77	-220.503.151,88	1.089.159.022,04
2051	24.557.172,15	249.413.541,21	-224.856.369,06	864.302.652,98
2052	23.418.709,18	240.586.141,87	-217.167.432,68	647.135.220,29



SOLUÇÕES ATUARIAIS

Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2053	22.345.762,89	231.242.288,62	-208.896.525,72	438.238.694,57
2054	21.328.434,53	221.487.062,17	-200.158.627,64	238.080.066,93
2055	20.307.515,53	211.566.838,50	-191.259.322,97	46.820.743,96
2056	19.283.091,72	201.508.256,49	-182.225.164,76	-135.404.420,81
2057	18.258.639,36	191.331.230,83	-173.072.591,46	-308.477.012,27
2058	17.234.688,10	181.075.322,94	-163.840.634,84	-472.317.647,11
2059	16.213.504,88	170.770.158,07	-154.556.653,19	-626.874.300,30
2060	15.197.964,18	160.449.835,64	-145.251.871,46	-772.126.171,76
2061	14.190.599,85	150.151.151,68	-135.960.551,83	-908.086.723,59
2062	13.194.378,59	139.914.187,84	-126.719.809,25	-1.034.806.532,84
2063	12.213.283,10	129.784.929,71	-117.571.646,61	-1.152.378.179,45
2064	11.251.643,54	119.810.433,67	-108.558.790,13	-1.260.936.969,58
2065	10.313.304,28	110.039.089,35	-99.725.785,07	-1.360.662.754,65
2066	9.402.163,59	100.517.115,46	-91.114.951,88	-1.451.777.706,52
2067	8.522.525,11	91.290.672,51	-82.768.147,40	-1.534.545.853,93
2068	7.678.557,45	82.408.667,91	-74.730.110,46	-1.609.275.964,39
2069	6.874.211,38	73.918.864,63	-67.044.653,24	-1.676.320.617,63
2070	6.112.351,36	65.855.350,83	-59.742.999,47	-1.736.063.617,10
2071	5.395.425,09	58.251.343,37	-52.855.918,28	-1.788.919.535,38
2072	4.725.901,31	51.136.931,12	-46.411.029,82	-1.835.330.565,20
2073	4.106.054,30	44.536.894,34	-40.430.840,04	-1.875.761.405,24
2074	3.536.895,27	38.465.564,75	-34.928.669,49	-1.910.690.074,72
2075	3.018.701,84	32.927.615,18	-29.908.913,34	-1.940.598.988,07
2076	2.551.914,23	27.929.617,15	-25.377.702,92	-1.965.976.690,99
2077	2.135.762,71	23.463.147,89	-21.327.385,17	-1.987.304.076,16
2078	1.768.785,06	19.513.748,09	-17.744.963,03	-2.005.049.039,20
2079	1.448.377,43	16.056.649,73	-14.608.272,30	-2.019.657.311,50
2080	1.172.230,35	13.069.002,37	-11.896.772,02	-2.031.554.083,52
2081	937.406,14	10.520.834,86	-9.583.428,72	-2.041.137.512,23
2082	739.976,98	8.370.988,58	-7.631.011,60	-2.048.768.523,83
2083	576.177,38	6.578.131,33	-6.001.953,96	-2.054.770.477,79
2084	442.431,43	5.104.288,95	-4.661.857,52	-2.059.432.335,31
2085	334.842,10	3.908.977,41	-3.574.135,31	-2.063.006.470,63
2086	249.445,08	2.951.906,72	-2.702.461,64	-2.065.708.932,27
2087	182.952,12	2.198.445,51	-2.015.493,39	-2.067.724.425,66



## Anexo III

### Custo – Repartição Simples

De acordo com a Portaria nº 403, de 10 de dezembro de 2008 em seu artigo 10 caput, os benefícios de auxílio-doença e auxílio-reclusão não poderão ter os seus custos inferiores à média dos dispêndios dos três últimos exercícios, exceto quando houver fundamentada expectativa de redução desse custo.

A tabela abaixo representa os benefícios relativos ao período de 2009 a 2011:

**Tabela anexo 3.1 - Valor gasto com os auxílios por ano**

Benefício \ Ano	2009	2010	2011
Auxílio doença	2.318.073,13	3.239.387,50	3.000.418,96
Auxílio reclusão	-	-	-

Foi adotada uma forma conservadora para cálculo da alíquota considerando o maior valor dos últimos três anos, tendo com base a folha de contribuição dos ativos:

**Tabela anexo 3.2 - Percentuais dos auxílios por ano**

Benefício \ Ano	2009	2010	2011
Auxílio doença	0,57%	0,89%	0,60%
Auxílio reclusão	-	-	-
Folha de contribuição	32.996.131,00	28.084.913,09	38.378.534,69*

\*Folha mensal baseada no SRC

**VPA**

SOLUÇÕES ATUARIAIS

**Anexo IV**

**MACAEPREV - Instituto de Previdência Social do Município de  
Macaé**  
**Provisões Matemáticas em conformidade com a Portaria nº 916**

código	conta	valor
2.2.2.5.0.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias	612.638.530,56
2.2.2.5.4.00.00	Plano Financeiro	0,00
2.2.2.5.4.01.00	Provisões para Benefícios Concedidos	0,00
2.2.2.5.4.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	179.627.226,07
2.2.2.5.4.01.02	Contribuições do Ente (redutora)	0,00
2.2.2.5.4.01.03	Contribuições do Inativo (redutora)	1.702.592,17
2.2.2.5.4.01.04	Contribuições do Pensionista (redutora)	1.449.241,58
2.2.2.5.4.01.05	Compensação Previdenciária (redutora)	24.041.417,20
2.2.2.5.4.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	0,00
2.2.2.5.4.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira (redutora)	152.433.975,12
2.2.2.5.4.02.00	Provisões para Benefícios a Conceder	0,00
2.2.2.5.4.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	178.175.632,06
2.2.2.5.4.02.02	Contribuições do Ente (redutora)	1.425.300,00
2.2.2.5.4.02.03	Contribuições do Ativo (redutora)	7.997.858,56
2.2.2.5.4.02.04	Compensação previdenciária (redutora)	11.839.224,77
2.2.2.5.4.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	0,00
2.2.2.5.4.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira (redutora)	156.913.248,72
2.2.2.5.5.00.00	Plano Previdenciário	612.638.530,56
2.2.2.5.5.01.00	Provisões de Benefícios Concedidos	80.054.628,96
2.2.2.5.5.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	81.098.110,39
2.2.2.5.5.01.02	Contribuições do Ente (redutora)	0,00
2.2.2.5.5.01.03	Contribuições do Inativo (redutora)	323.239,26
2.2.2.5.5.01.04	Contribuições do Pensionista (redutora)	79.048,16
2.2.2.5.5.01.05	Compensação Previdenciária (redutora)	641.194,02
2.2.2.5.5.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	0,00
2.2.2.5.5.02.00	Provisões de Benefícios A Conceder	442.731.734,35
2.2.2.5.5.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	1.880.728.194,18
2.2.2.5.5.02.02	Contribuições do Ente (redutora)	637.691.920,89
2.2.2.5.5.02.03	Contribuições do Ativo (redutora)	527.458.881,43
2.2.2.5.5.02.04	Compensação Previdenciária (redutora)	196.908.254,50
2.2.2.5.5.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (redutora)	75.937.403,01
2.2.2.5.5.03.00	Plano de Amortização (redutora)	0,00
2.2.2.5.5.03.01	Outros Créditos (redutora)	0,00
2.2.2.5.6.00.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	89.852.167,25
2.2.2.5.6.01.00	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	89.852.167,25

Fonte: Avaliação Atuarial com data base de 31/10/2011

**Data base: 31 de outubro de 2011**

# Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2012

**RJ - PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ**

CNPJ : **29115474000160**

SIAFI : **985847**

Cadastro de

Nome do Plano : **MACPREV**

## QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

### 1.1 Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: **31/12/2011**  
 Data-Base: **31/10/2011**

**Descrição da Servidores ativos e aposentados, seus respectivos  
 População Coberta: dependentes e os pensionistas do Grupo 2.**

Obs: Data da Avaliação deve ser maior que a Data-Base

Data-Base: data de extração das informações cadastrais

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

Benefícios do Plano		Regime Financeiro *	Método **
<b>Sim</b>	Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>CAP</b>	<b>Agregado</b>
<b>Sim</b>	Aposentadoria por Invalidez	<b>RCC</b>	<b>UC</b>
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de segurado Ativo	<b>RCC</b>	<b>UC</b>
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>CAP</b>	<b>Agregado</b>
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>RCC</b>	<b>UC</b>
<b>Sim</b>	Auxílio-doença	<b>RS</b>	<b>UC</b>
	Salário-maternidade	<b>RS</b>	<b>UC</b>
<b>Sim</b>	Auxílio-reclusão	<b>RS</b>	<b>UC</b>
	Salário-família	<b>RS</b>	<b>UC</b>

\* Regime Financeiro

RCC = Repartição de Capitais de Cobertura

RS = Repartição Simples

CAP = Capitalização

\*\* Método de Financiamento

UC = Crédito Unitário

PUC = Crédito Unitário Projetado

PNI = Prêmio Nivelado Individual

IEN = Idade de Entrada Normal

## QUADRO 2 - Hipóteses

### 2.1 Hipóteses Financeiras

Hipóteses	Valores
Taxa de Juros Real	<b>5,50</b>
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito	<b>1,00</b>
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade	<b>0,00</b>
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	<b>0,00</b>
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Salários	<b>100,00</b>
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	<b>100,00</b>

## 2.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados *	<b>Desconsiderados</b>
Tábuas de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	<b>Outros</b>
Tábuas de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	<b>at-83</b>
Tábuas de Mortalidade de Inválido **	<b>experiencia</b>
Tábuas de Entrada em Invalidez ***	<b>alvaro</b>
Tábuas de Morbidez	
Outras Tábuas utilizadas	
Composição Familiar	<b>Tábuas de experiência</b>

\* Descrever a hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.

\*\* Tábuas de Mortalidade de Inválido EJAPC = Experiência IAPC

\*\*\* Tábuas de Entrada em Invalidez AV = Álvaro Vindas

## QUADRO 3 - Resultados

### 3.1 Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano	<b>688.575.933,57</b>	
Valor Atual dos Salários Futuros	<b>5.913.537.180,91</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	<b>1.880.728.194,18</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	<b>81.098.110,39</b>	
Valor Atual das ContribuiçõesFuturas do Ente(Benefícios Concedidos)	<b>0,00</b>	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	<b>402.287,42</b>	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	<b>652.484.449,30</b>	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	<b>512.666.353,02</b>	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	<b>197.549.448,51</b>	

Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	<b>0,00</b>	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	<b>+ 89.852.167,25</b>	

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

#### Observações

##### Regime de Repartição:

Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder) = R\$ 13.668.180,57.

Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) = R\$

175.410.756,03.

188 Qtd. de

caracteres

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	<b>10,46</b>	<b>0,00</b>
Servidor Ativo	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Servidor Aposentado	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Pensionista	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

#### Observações

500 Qtd. de

caracteres

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parágrafo atuarial.

\*\* Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados

FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas

FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

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

Benefício	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>17,74</b>	<b>0,00</b>
Aposentadoria por Invalidez	<b>1,51</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>1,17</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,10</b>	<b>0,00</b>
Auxílio Doença	<b>0,89</b>	<b>0,00</b>
Salário Maternidade	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Auxílio Reclusão	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>
Salário Família	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Base de Incidência das Contribuições **	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parágrafo atuarial.

\*\* Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados

FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas

FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

#### QUADRO 4 - Estatísticas

Situação da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média (R\$) *		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	<b>8828</b>	<b>4333</b>	<b>2.022,92</b>	<b>2.633,80</b>	<b>40</b>	<b>41</b>
Aposentados por Tempo de Contribuição	<b>156</b>	<b>90</b>	<b>1.468,85</b>	<b>1.467,14</b>	<b>56</b>	<b>61</b>
Aposentados por Idade						
Aposentados Compulsória						
Aposentados por Invalidez	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pensionistas	<b>98</b>	<b>56</b>	<b>1.091,59</b>	<b>974,14</b>	<b>40</b>	<b>31</b>

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

#### QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2012	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2013	<b>162.181.128,37</b>	<b>30.143.111,21</b>	<b>132.038.017,16</b>
2014	<b>169.091.401,62</b>	<b>33.935.327,71</b>	<b>135.156.073,91</b>
2015	<b>175.940.475,87</b>	<b>38.199.708,98</b>	<b>137.740.766,89</b>
2016	<b>182.727.655,87</b>	<b>43.076.902,67</b>	<b>139.650.753,19</b>
2017	<b>188.685.446,23</b>	<b>50.101.626,40</b>	<b>138.583.819,83</b>
2018	<b>194.238.377,89</b>	<b>57.796.392,12</b>	<b>136.441.985,77</b>
2019	<b>200.059.892,48</b>	<b>64.436.061,74</b>	<b>135.623.830,74</b>
2020	<b>205.614.336,61</b>	<b>71.363.300,96</b>	<b>134.251.035,65</b>
2021	<b>210.834.386,59</b>	<b>78.606.498,80</b>	<b>132.227.887,79</b>
2022	<b>215.878.058,35</b>	<b>85.633.530,14</b>	<b>130.244.528,21</b>
2023	<b>220.890.346,25</b>	<b>92.181.227,32</b>	<b>128.709.118,93</b>
2024	<b>225.720.889,76</b>	<b>98.910.772,12</b>	<b>126.810.117,64</b>
2025	<b>230.143.535,08</b>	<b>106.337.013,53</b>	<b>123.806.521,55</b>
2026	<b>234.414.817,81</b>	<b>113.435.129,43</b>	<b>120.979.688,38</b>
2027	<b>237.428.558,44</b>	<b>123.481.181,21</b>	<b>113.947.377,23</b>
2028	<b>239.465.931,52</b>	<b>134.714.858,49</b>	<b>104.751.073,02</b>

2029	<b>241.197.473,34</b>	<b>144.417.634,83</b>	<b>96.779.838,51</b>
2030	<b>241.797.045,10</b>	<b>155.716.789,44</b>	<b>86.080.255,65</b>
2031	<b>240.576.483,27</b>	<b>170.606.616,70</b>	<b>69.969.866,57</b>
2032	<b>237.476.429,78</b>	<b>186.933.939,76</b>	<b>50.542.490,02</b>
2033	<b>233.926.648,51</b>	<b>199.883.028,08</b>	<b>34.043.620,44</b>
2034	<b>230.183.896,54</b>	<b>210.007.030,39</b>	<b>20.176.866,15</b>
2035	<b>224.053.023,53</b>	<b>225.507.025,08</b>	<b>-1.454.001,55</b>
2036	<b>214.949.030,09</b>	<b>246.830.029,85</b>	<b>-31.880.999,76</b>
2037	<b>205.357.531,83</b>	<b>262.093.838,03</b>	<b>-56.736.306,20</b>
2038	<b>196.085.346,35</b>	<b>269.541.482,66</b>	<b>-73.456.136,31</b>
2039	<b>185.877.362,21</b>	<b>275.929.222,16</b>	<b>-90.051.859,95</b>
2040	<b>174.179.381,46</b>	<b>283.253.544,08</b>	<b>-109.074.162,62</b>
2041	<b>161.564.193,54</b>	<b>289.919.876,86</b>	<b>-128.355.683,32</b>
2042	<b>148.980.048,50</b>	<b>292.600.596,94</b>	<b>-143.620.548,44</b>
2043	<b>136.311.977,92</b>	<b>291.701.135,29</b>	<b>-155.389.157,37</b>
2044	<b>123.046.391,91</b>	<b>289.917.555,60</b>	<b>-166.871.163,69</b>
2045	<b>109.300.880,80</b>	<b>287.296.241,11</b>	<b>-177.995.360,31</b>
2046	<b>95.277.125,95</b>	<b>283.272.232,77</b>	<b>-187.995.106,82</b>
2047	<b>80.946.851,43</b>	<b>277.997.454,95</b>	<b>-197.050.603,52</b>
2048	<b>66.359.328,74</b>	<b>271.493.616,89</b>	<b>-205.134.288,14</b>
2049	<b>51.438.875,00</b>	<b>264.315.392,78</b>	<b>-212.876.517,78</b>
2050	<b>36.177.390,34</b>	<b>256.680.542,22</b>	<b>-220.503.151,88</b>
2051	<b>23.459.989,23</b>	<b>248.316.358,29</b>	<b>-224.856.369,06</b>
2052	<b>22.439.701,98</b>	<b>239.607.134,67</b>	<b>-217.167.432,68</b>
2053	<b>21.472.063,47</b>	<b>230.368.589,20</b>	<b>-208.896.525,72</b>
2054	<b>20.548.166,86</b>	<b>220.706.794,50</b>	<b>-200.158.627,64</b>
2055	<b>19.609.906,54</b>	<b>210.869.229,51</b>	<b>-191.259.322,97</b>
2056	<b>18.658.851,24</b>	<b>200.884.016,00</b>	<b>-182.225.164,76</b>
2057	<b>17.699.705,04</b>	<b>190.772.296,50</b>	<b>-173.072.591,46</b>
2058	<b>16.733.949,49</b>	<b>180.574.584,33</b>	<b>-163.840.634,84</b>
2059	<b>15.764.722,34</b>	<b>170.321.375,53</b>	<b>-154.556.653,19</b>
2060	<b>14.795.338,00</b>	<b>160.047.209,46</b>	<b>-145.251.871,46</b>
2061	<b>13.829.219,63</b>	<b>149.789.771,45</b>	<b>-135.960.551,83</b>
2062	<b>12.870.238,00</b>	<b>139.590.047,25</b>	<b>-126.719.809,25</b>
2063	<b>11.922.711,99</b>	<b>129.494.358,59</b>	<b>-117.571.646,61</b>
2064	<b>10.990.829,79</b>	<b>119.549.619,92</b>	<b>-108.558.790,13</b>
2065	<b>10.079.030,05</b>	<b>109.804.815,12</b>	<b>-99.725.785,07</b>
2066	<b>9.191.791,98</b>	<b>100.306.743,85</b>	<b>-91.114.951,88</b>
2067	<b>8.333.545,75</b>	<b>91.101.693,16</b>	<b>-82.768.147,40</b>
2068	<b>7.508.728,06</b>	<b>82.238.838,52</b>	<b>-74.730.110,46</b>
2069	<b>6.721.719,81</b>	<b>73.766.373,06</b>	<b>-67.044.653,24</b>
2070	<b>5.975.630,86</b>	<b>65.718.630,32</b>	<b>-59.742.999,47</b>
2071	<b>5.273.143,00</b>	<b>58.129.061,28</b>	<b>-52.855.918,28</b>
2072	<b>4.616.978,09</b>	<b>51.028.007,91</b>	<b>-46.411.029,82</b>
2073	<b>4.009.471,48</b>	<b>44.440.311,52</b>	<b>-40.430.840,04</b>
2074	<b>3.451.700,32</b>	<b>38.380.369,81</b>	<b>-34.928.669,49</b>
2075	<b>2.944.036,59</b>	<b>32.852.949,94</b>	<b>-29.908.913,34</b>
2076	<b>2.486.992,09</b>	<b>27.864.695,01</b>	<b>-25.377.702,92</b>
2077	<b>2.079.750,02</b>	<b>23.407.135,20</b>	<b>-21.327.385,17</b>
2078	<b>1.720.786,06</b>	<b>19.465.749,09</b>	<b>-17.744.963,03</b>
2079	<b>1.407.667,51</b>	<b>16.015.939,81</b>	<b>-14.608.272,30</b>
2080	<b>1.138.128,33</b>	<b>13.034.900,35</b>	<b>-11.896.772,02</b>

2081	<b>909.152,28</b>	<b>10.492.581,00</b>	<b>-9.583.428,72</b>
2082	<b>716.812,07</b>	<b>8.347.823,67</b>	<b>-7.631.011,60</b>
2083	<b>557.432,80</b>	<b>6.559.386,76</b>	<b>-6.001.953,96</b>
2084	<b>427.467,00</b>	<b>5.089.324,53</b>	<b>-4.661.857,52</b>
2085	<b>323.021,51</b>	<b>3.897.156,82</b>	<b>-3.574.135,31</b>
2086	<b>240.243,17</b>	<b>2.942.704,81</b>	<b>-2.702.461,64</b>

**QUADRO 6 - Parecer Atuarial**

**A base de dados utilizada na avaliação atuarial possui qualidade suficiente para a realização dos cálculos atuariais. É recomendável dar prosseguimento às medidas já adotadas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez. Foram utilizados, para este estudo, os dados dos servidores do: Instituto Macaé de Metrologia e Tecnologia, Fundação Macaé de Cultura, MACAEPREV, Guarda Municipal, Prefeitura Municipal de Macaé, Câmara Municipal de Macaé, Fundação Educacional de Macaé e Fundação Municipal Hospitalar de Macaé.**

**A Lei nº 1.998/99, alterada pelas Leis 2.164/01 e 3.513/11 segregava a população em duas massas:**

**"I - Grupo I**

- a) Inativos e pensionistas em 27 de dezembro de 1999;**
- b) Servidores ativos do Poder Executivo, elencados no Anexo I, e servidores ativos do Poder Legislativo admitidos até a data de 05 de outubro de 1983;**
- c) Servidores, não relacionados da alínea anterior, que entrarem em gozo de benefício até 31 de dezembro de 2000.**

**II - Grupo II**

- a) Servidores ativos, não referenciados no Grupo anterior, que completaram os requisitos para a entrada em gozo de benefício a partir de 1º de janeiro de 2001;**
- b) Segurados referidos na alínea "c" do Grupo I, a partir de 1º de janeiro de 2001.**
- c) Servidores ativos do Poder Legislativo, elencados na Resolução nº 1.863/2008, que ingressaram na Câmara Municipal de Macaé no período de 1983 a 1988.**

**Parágrafo Único – Serão automaticamente incluídos no Grupo 2 todos os servidores estatutários futuramente admitidos pelo Município."**

**A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária, a partir da qual foi traçada uma linha de tendência por regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos. A taxa real de crescimento salarial encontrada foi de -3,5365%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na legislação federal. Por este motivo, foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano.**

**A Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios do Plano utilizado foi de 0% a.a., valor mínimo permitido por Lei. Tal valor foi utilizado pelas seguintes razões: os servidores e**

**pensionistas que entraram em gozo de benefício antes da publicação da Emenda Constitucional nº 41/2003 possuem paridade de reajuste; como a Taxa de Crescimento Salarial do município foi estimada em valor inferior a 0% a.a., foi considerado o valor mínimo de taxa real de crescimento de tais benefícios. Além disto, os servidores e pensionistas que entraram em gozo de benefício após a publicação dessa Emenda possuem reajuste baseado na inflação, logo a Taxa de Crescimento dos Benefícios para esse grupo também é 0% a.a..**

**No Grupo 1, o cálculo é estruturado pelo regime financeiro de Repartição Simples, por isso não possui Reserva Matemática, Déficit ou Superávit Atuarial. A taxa real de juros utilizada tem valor de 0%.**

**No Grupo 2, a taxa real anual de juros adotada equivale a 5,5% a.a. conforme Política de Investimentos de 2012 do MACAEPREV, estando dentro do limite máximo permitido pela legislação federal.**

**Durante o ano de 2011, a rentabilidade dos ativos financeiros do MACAEPREV foi de 14,23%, superior à meta atuarial de investimentos calculada em 12,44%, que era composta pelo valor do INPC e juros de 6% a.a., de acordo com a Política de Investimentos de 2011. A rentabilidade durante o período equivale a 114,35% da meta atuarial. As necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais devem ser respeitadas, observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento.**

**A tabela abaixo descreve a rentabilidade auferida em cada mês de 2011.**

Mês (2011)	INPC	Meta Atuarial	Rentabilidade da Carteira	Percentual Atingido da Meta
Janeiro	0,94%	1,43%	-0,41%	-28,64%
Fevereiro	0,54%	1,03%	0,78%	75,77%
Março	0,66%	1,15%	1,41%	122,61%
Abril	0,72%	1,21%	0,36%	29,75%
Maio	0,57%	1,06%	1,14%	107,59%
Junho	0,22%	0,71%	-0,11%	-15,54%
Julho	0,00%	0,49%	0,39%	80,12%
Agosto	0,42%	0,91%	4,22%	464,35%
Setembro	0,45%	0,94%	0,52%	55,38%
Outubro	0,32%	0,81%	1,60%	197,94%
Novembro	0,57%	1,06%	1,89%	178,38%
Dezembro	0,51%	1,00%	0,34%	34,03%
Acumulado	6,08%	12,44%	14,23%	114,35%

**Os cálculos do Grupo 1 foram realizados considerando a inexistência de Patrimônio Líquido. O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 179.627.226,07, o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos**

**Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 179.179.193,71 e o total do Valor Presente dos Benefícios Futuros é de R\$ 358.806.419,78. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 35.880.641,98, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, conforme exigência legal.**

**No Grupo 2, os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 688.575.933,57, já incluído o valor de R\$ 75.937.403,01, relativo ao Parcelamento. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 197.549.448,51, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, conforme exigência legal.**

**A base de dados é referente à 31/10/2011, contudo, as Reservas Matemáticas foram estimadas com base em 31/12/2011.**

**Com relação ao Grupo 2, as Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 715.577.391,86. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 80.695.822,97. As Reservas Matemáticas têm o valor de R\$ 796.273.214,83. O SUPERÁVIT TÉCNICO ATUARIAL é de R\$ 89.852.167,25. Portanto, o patrimônio líquido somado à receita de Compensação Previdenciária cobre 111,28% das Reservas Matemáticas. As Reservas de Contingência somam o valor de R\$ 89.852.167,25 e o valor das Reservas Para Ajuste do Plano é nulo. Recomenda-se que esta última somente deva ser utilizada caso se mantenha existente por mais de 5 exercícios consecutivos.**

**Para o Grupo 2 foi encontrado o custo mensal de 23,48% sobre a folha dos servidores ativos, já descontadas as contribuições de inativos e pensionistas. O custo é composto pelo Custo Normal de 21,46%, Custo Suplementar de 0,00% e Custo Administrativo de 2,03%. A alíquota vigente é de 25,00%, composta de 13,88% referente à contribuição normal patronal, 0,12% referente ao custo suplementar e 11,00% referente a contribuição normal dos servidores.**

**Como o custo calculado é inferior à alíquota vigente, esta deve ser mantida. Recomendamos que o Plano de Custeio não seja alterado antes de completar 5 anos com existência de Reservas para Ajuste do Plano. As Reservas para Ajuste do Plano somente existirão caso as Reservas de Contingência superem o valor de 25% das Reservas Matemáticas, o que atualmente não ocorre, pois seu valor equivale a 11,28% das Reservas Matemáticas. Tal recomendação tem suporte legal na Portaria nº 403/2008:**

#### **QUADRO 7 - Certificado**

**Certifico para os devidos fins, que este Demonstrativo representa o Resumo do Cálculo Atuarial por mim realizado, sendo os resultados de minha inteira**

responsabilidade para quaisquer aspectos legais.

### 7.1 Atuário Responsável pela Avaliação

Nome: **Julio Machado Passos**

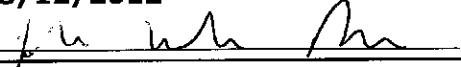
MIBA: **1275**

CPF: **08229085730**

Correio eletrônico: **julio@vpasolucoes.com.br**

Telefone: **(021) 24831804**

Data: **18/12/2012**

Assinatura: 

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

### 7.2 Representante Legal do RPPS

Nome: **Claudio Muniz Lopes Ramalho**

Cargo: **Presidente**

CPF: **79627765791**

Correio eletrônico: **ellomirfragoso@hotmail.com**

Telefone: **(022) 27592310**

Data: **18/12/2012**

Assinatura: 

#### Avisos:

O preenchimento do campo "Número do Fax" é obrigatório

O preenchimento do campo "Descrição da População Coberta" é obrigatório

O campo "Salário Maternidade" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Salário Família" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Taxa de Juros Real" deve ter valor maior que 0 e menor que 6

O campo "Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder) - Repartição" é facultativo e não foi preenchido

O preenchimento do campo "Valor Atual do Resultado Atuarial - Capitalização" é obrigatório

O campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) - Repartição" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder) - Repartição" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Receita" do ano 2012 da Projeção Atuarial não pode ser menor ou igual a zero

O campo "Despesas" do ano 2012 da Projeção Atuarial não pode ser menor ou igual a zero

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder) - Repartição" não foi preenchido

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos) - Repartição" não foi preenchido

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios concedidos) - Repartição" não foi preenchido

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios concedidos) - Repartição" não foi preenchido

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a conceder) - Repartição" não foi preenchido

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a conceder) - Repartição" não foi preenchido

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual da Compensação Financeira a Receber - Repartição" não foi preenchido

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar - Repartição" não foi preenchido

O Benefício "Salário-maternidade" não foi selecionado e o Custo Normal para ele foi preenchido

O Benefício "Salário-família" não foi selecionado e o Custo Normal para ele foi preenchido

[Fechar](#)



## Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2012

**RJ - PREFEITURA MUNICIPAL DE MACAÉ**

CNPJ : **29115474000160**

SIAFI : **985847**

Cadastro de

Nome do Plano : **Plano de Previdência do MACPREVI - Macaé Grupo 1**

### QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

#### 1.1 Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: <b>31/12/2011</b>
Data-Base: <b>31/10/2011</b>

Descrição da População	<b>Servidores Ativos e Aposentados, seus respectivos Dependentes e os Pensionistas do Grupo 1</b>
------------------------	---

Obs: Data da Avaliação deve ser maior que a Data-Base  
Data-Base: data de extração das informações cadastrais

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

Benefícios do Plano		Regime Financeiro *	Método **
<b>Sim</b>	Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>RS</b>	<b>UC</b>
<b>Sim</b>	Aposentadoria por Invalidez	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de segurado Ativo	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Auxílio-doença	<b>RS</b>	
	Salário-maternidade	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Auxílio-reclusão	<b>RS</b>	
	Salário-família	<b>RS</b>	

\* Regime Financeiro  
RCC = Repartição de Capitais de Cobertura  
RS = Repartição Simples  
CAP = Capitalização

\*\* Método de Financiamento  
UC = Credito Unitário  
PUC = Credito Unitario Projetado  
PNI = Prêmio Nivelado Individual

IEN = Idade de Entrada Normal

### QUADRO 2 - Hipóteses

#### 2.1 Hipóteses Financeiras

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

#### 2.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados *	<b>Desconsiderados</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	<b>Outros</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	<b>at-83</b>
Tábua de Mortalidade de Inválido **	<b>experiencia</b>

Tábuas de Entrada em Invalidez ***	alvaro
Tábuas de Morbidez	
Outras Tábuas utilizadas	
Composição Familiar	

\* Descrever a hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.

\*\* Tábuas de Mortalidade de Invalido EIAPC = Experiência IAPC

\*\*\* Tábuas de Entrada em Invalidez AV = Alvaro Vindas

### QUADRO 3 - Resultados

#### 3.1 Valores

Campos	Valores da avaliação atuarial em R\$ *	
	Benefícios - Regime de Capitalização	Benefícios - Regime de Repartição
Ativo do Plano		<b>0,00</b>
Valor Atual dos Salários Futuros		<b>31.191.374,88</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)		<b>179.179.193,71</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)		<b>179.627.226,07</b>
Valor Atual das ContribuiçõesFuturas do Ente (Benefícios Concedidos)		<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)		<b>3.151.833,75</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)		<b>5.710.289,69</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)		<b>4.486.656,18</b>
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber		<b>35.880.641,98</b>
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar		
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit		<b>- 0,00</b>

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

#### Observações

O Resultado Atuarial é de R\$ 0,00 porque o plano não é estruturado pelo Regime Financeiro de Capitalização. Conforme a Legislação Municipal, eventuais insuficiências financeiras serão cobertas pelo Tesouro Municipal.

284 Qtd. de caracteres

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	<b>14,00</b>	<b>0,00</b>
Servidor Ativo	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Servidor Aposentado	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Pensionista	<b>11,00</b>	<b>0,00</b>
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

#### Observações

500 Qtd. de caracteres

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parágrafo atuarial.

\*\* Base de incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados

FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas

FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

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

Benefício	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>17,68</b>	<b>0,00</b>

Aposentadoria por Invalidez	<b>0,37</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>0,27</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>5,69</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,07</b>	<b>0,00</b>
Auxílio Doença	<b>0,89</b>	<b>0,00</b>
Salário Maternidade	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Auxílio Reclusão	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>
Salário Família	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>Base de Incidência das Contribuições **</b>	<b>FRA</b>	<b>FRA</b>

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parágrafo atuarial.

\*\* Base de Incidência

FRA = Folha de remuneração dos ativos

FRA - PA = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados

FRA - PAP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos aposentados e pensionistas

FRA - PP = Folha de remuneração dos ativos e proventos dos pensionistas

FPA = Folha de Proventos dos aposentados

FPP = Folha de proventos dos pensionistas

FPAP = Folha de proventos dos aposentados e dos pensionistas

#### QUADRO 4 - Estatísticas

Situação da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média (R\$) *		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	<b>163</b>	<b>20</b>	<b>2.793,36</b>	<b>6.814,67</b>	<b>61</b>	<b>58</b>
Aposentados por Tempo de Contribuição	<b>138</b>	<b>89</b>	<b>1.986,30</b>	<b>3.086,35</b>	<b>69</b>	<b>74</b>
Aposentados por Idade	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Aposentados Compulsória	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Aposentados por Invalidez	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Pensionistas	<b>85</b>	<b>14</b>	<b>1.837,42</b>	<b>1.852,40</b>	<b>55</b>	<b>64</b>

\* Preencha os valores com centavos sem vírgulas. Por exemplo: Para 1.593,75 deve ser informado 159375

#### QUADRO 5 - Projeção Atuarial

Ano	Receita	Despesas	Saldo
2012	<b>3.019.304,74</b>	<b>10.096.744,50</b>	<b>-7.077.439,76</b>
2013	<b>3.336.594,40</b>	<b>10.742.470,79</b>	<b>-7.405.876,39</b>
2014	<b>3.403.462,55</b>	<b>10.873.573,34</b>	<b>-7.470.110,79</b>
2015	<b>3.425.965,53</b>	<b>10.867.081,50</b>	<b>-7.441.115,97</b>
2016	<b>3.444.155,80</b>	<b>10.923.399,65</b>	<b>-7.479.243,85</b>
2017	<b>3.540.392,78</b>	<b>11.199.412,72</b>	<b>-7.659.019,94</b>
2018	<b>3.603.868,83</b>	<b>11.309.939,73</b>	<b>-7.706.070,89</b>
2019	<b>3.572.830,40</b>	<b>11.123.757,19</b>	<b>-7.550.926,78</b>
2020	<b>3.539.457,93</b>	<b>10.887.105,55</b>	<b>-7.347.647,62</b>
2021	<b>3.500.976,93</b>	<b>10.642.942,63</b>	<b>-7.141.965,70</b>
2022	<b>3.446.742,60</b>	<b>10.329.561,70</b>	<b>-6.882.819,10</b>
2023	<b>3.387.952,86</b>	<b>9.993.205,52</b>	<b>-6.605.252,66</b>
2024	<b>3.323.739,92</b>	<b>9.645.522,14</b>	<b>-6.321.782,22</b>
2025	<b>3.253.703,82</b>	<b>9.286.818,54</b>	<b>-6.033.114,72</b>
2026	<b>3.177.442,19</b>	<b>8.917.071,29</b>	<b>-5.739.629,10</b>
2027	<b>3.094.650,10</b>	<b>8.537.888,15</b>	<b>-5.443.238,05</b>
2028	<b>3.005.223,19</b>	<b>8.150.656,41</b>	<b>-5.145.433,23</b>
2029	<b>2.908.931,94</b>	<b>7.755.984,81</b>	<b>-4.847.052,87</b>
2030	<b>2.805.818,77</b>	<b>7.355.253,51</b>	<b>-4.549.434,73</b>
2031	<b>2.696.156,67</b>	<b>6.950.968,18</b>	<b>-4.254.811,52</b>
2032	<b>2.580.120,63</b>	<b>6.544.845,26</b>	<b>-3.964.724,62</b>
2033	<b>2.458.398,34</b>	<b>6.138.102,77</b>	<b>-3.679.704,43</b>
2034	<b>2.331.529,41</b>	<b>5.732.864,55</b>	<b>-3.401.335,14</b>
2035	<b>2.200.013,23</b>	<b>5.337.733,89</b>	<b>-3.137.720,67</b>
2036	<b>2.061.264,49</b>	<b>4.981.721,55</b>	<b>-2.920.457,06</b>
2037	<b>1.921.117,33</b>	<b>4.628.161,37</b>	<b>-2.707.044,04</b>
2038	<b>1.784.660,39</b>	<b>4.253.648,84</b>	<b>-2.468.988,44</b>
2039	<b>1.649.025,08</b>	<b>3.893.635,39</b>	<b>-2.244.610,31</b>
2040	<b>1.515.714,27</b>	<b>3.558.545,25</b>	<b>-2.042.830,97</b>
2041	<b>1.385.999,81</b>	<b>3.240.901,08</b>	<b>-1.854.901,27</b>

2042	<b>1.260.532,86</b>	<b>2.933.851,98</b>	<b>-1.673.319,12</b>
2043	<b>1.140.090,22</b>	<b>2.646.539,34</b>	<b>-1.506.449,12</b>
2044	<b>1.025.625,11</b>	<b>2.379.466,36</b>	<b>-1.353.841,25</b>
2045	<b>917.347,49</b>	<b>2.132.632,38</b>	<b>-1.215.284,90</b>
2046	<b>816.345,97</b>	<b>1.906.619,40</b>	<b>-1.090.273,43</b>
2047	<b>723.223,03</b>	<b>1.701.602,52</b>	<b>-978.379,49</b>
2048	<b>634.958,17</b>	<b>1.531.476,86</b>	<b>-896.518,69</b>
2049	<b>554.128,11</b>	<b>1.379.462,68</b>	<b>-825.334,58</b>
2050	<b>483.882,66</b>	<b>1.229.774,55</b>	<b>-745.891,89</b>
2051	<b>421.586,54</b>	<b>1.097.182,91</b>	<b>-675.596,38</b>
2052	<b>366.004,77</b>	<b>979.007,20</b>	<b>-613.002,43</b>
2053	<b>316.393,36</b>	<b>873.699,42</b>	<b>-557.306,06</b>
2054	<b>272.479,60</b>	<b>780.267,67</b>	<b>-507.788,06</b>
2055	<b>234.022,97</b>	<b>697.608,99</b>	<b>-463.586,02</b>
2056	<b>200.306,59</b>	<b>624.240,49</b>	<b>-423.933,89</b>
2057	<b>170.757,30</b>	<b>558.934,33</b>	<b>-388.177,03</b>
2058	<b>144.835,63</b>	<b>500.738,61</b>	<b>-355.902,98</b>
2059	<b>122.186,59</b>	<b>448.782,54</b>	<b>-326.595,95</b>
2060	<b>102.823,81</b>	<b>402.626,18</b>	<b>-299.802,37</b>
2061	<b>86.165,12</b>	<b>361.380,23</b>	<b>-275.215,11</b>
2062	<b>71.588,98</b>	<b>324.140,58</b>	<b>-252.551,61</b>
2063	<b>59.013,56</b>	<b>290.571,12</b>	<b>-231.557,56</b>
2064	<b>48.642,74</b>	<b>260.813,75</b>	<b>-212.171,01</b>
2065	<b>40.085,81</b>	<b>234.274,23</b>	<b>-194.188,42</b>
2066	<b>32.978,14</b>	<b>210.371,61</b>	<b>-177.393,46</b>
2067	<b>27.212,36</b>	<b>188.979,36</b>	<b>-161.767,00</b>
2068	<b>22.600,90</b>	<b>169.829,39</b>	<b>-147.228,49</b>
2069	<b>18.893,32</b>	<b>152.491,57</b>	<b>-133.598,25</b>
2070	<b>15.923,42</b>	<b>136.720,51</b>	<b>-120.797,09</b>
2071	<b>13.519,06</b>	<b>122.282,09</b>	<b>-108.763,03</b>
2072	<b>11.517,67</b>	<b>108.923,21</b>	<b>-97.405,54</b>
2073	<b>9.844,85</b>	<b>96.582,82</b>	<b>-86.737,97</b>
2074	<b>8.420,55</b>	<b>85.194,94</b>	<b>-76.774,40</b>
2075	<b>7.177,64</b>	<b>74.665,25</b>	<b>-67.487,60</b>
2076	<b>6.074,99</b>	<b>64.922,14</b>	<b>-58.847,15</b>
2077	<b>5.115,67</b>	<b>56.012,69</b>	<b>-50.897,02</b>
2078	<b>4.291,15</b>	<b>47.999,00</b>	<b>-43.707,84</b>
2079	<b>3.552,26</b>	<b>40.709,91</b>	<b>-37.157,66</b>
2080	<b>2.891,35</b>	<b>34.102,02</b>	<b>-31.210,67</b>
2081	<b>2.328,97</b>	<b>28.253,85</b>	<b>-25.924,89</b>
2082	<b>1.860,68</b>	<b>23.164,91</b>	<b>-21.304,23</b>
2083	<b>1.468,05</b>	<b>18.744,57</b>	<b>-17.276,52</b>
2084	<b>1.145,82</b>	<b>14.964,43</b>	<b>-13.818,60</b>
2085	<b>891,36</b>	<b>11.820,59</b>	
2086			

**QUADRO 6 - Parecer Atuarial**

**Parecer Atuarial** Este Parecer Atuarial é referente ao Grupo 1, conforme estabelecido na legislação municipal. A base de dados utilizada na avaliação atuarial possui qualidade suficiente para a realização dos cálculos atuariais. É recomendável dar prosseguimento às medidas já adotadas visando o controle das informações, inclusive o controle de óbitos e invalidez. Foram utilizados, para este estudo, os dados dos servidores do: Instituto Macaé de Metrologia e Tecnologia, Fundação Macaé de Cultura, Macaeprev, Guarda Municipal, Prefeitura Municipal de Macaé, Câmara Municipal de Macaé, Fundação Educacional de Macaé e Fundação Municipal Hospitalar de Macaé. A Lei nº 1.998/99, alterada pelas Leis 2.164/01 e 3.513/11 segregou a população em duas massas: "I - Grupo I a) Inativos e pensionistas em 27 de dezembro de 1999; b) Servidores ativos do Poder Executivo, elencados no Anexo I, e servidores ativos do Poder Legislativo admitidos até a data de 05 de outubro de 1983; c) Servidores, não relacionados da alínea anterior, que entrarem em gozo de benefício até 31 de dezembro de 2000. II - Grupo II a) Servidores ativos, não referenciados no Grupo anterior, que completaram os requisitos para a entrada em gozo de benefício a partir de 1º de janeiro de 2001; b) Segurados referidos na alínea "c" do Grupo I, a partir de 1º de janeiro de 2001. c) Servidores ativos do Poder Legislativo,

elencados na Resolução nº 1.863/2008, que ingressaram na Câmara Municipal de Macaé no período de 1983 a 1988. Parágrafo Único – Serão automaticamente incluídos no Grupo 2 todos os servidores estatutários futuramente admitidos pelo Município.” A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária, a partir do qual foi traçada uma linha de tendência por regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos. A taxa real de crescimento salarial encontrada foi de -3,5365%, inferior à taxa mínima aceita de 1,00% ao ano definida na legislação federal. Por este motivo foi aplicada a taxa mínima de 1,00% ao ano. A taxa anual de crescimento dos benefícios foi considerada igual a 0,00% a.a. no cálculo. No Grupo 1, o cálculo é estruturado pelo regime financeiro de Repartição Simples, por isso não possui Déficit ou Superávit Atuarial. A taxa de juros utilizada tem valor de 0%. Os cálculos foram realizados considerando a inexistência de Patrimônio Líquido. O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 179.627.226,07, o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 179.193.193,71 e o total do Valor Presente dos Benefícios Futuros é de R\$ 358.806.419,78. Não há evolução das provisões matemáticas pois o Regime Financeiro é de Repartição Simples. As hipóteses biométricas usadas compreendem as Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (AT-1983 Masculina Agravada em 8%), de Mortalidade de Inválidos (AT-1983 Masculina Agravada em 24%), de entrada em invalidez permanente e de morbidez (Álvaro Vindas), enquanto as hipóteses financeiras são compostas pela Taxa de Inflação (IPCA), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 0% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial (1% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,00%). Conforme a Nota Técnica Atuarial, os todos os benefícios assegurados pelo Plano são financiados pelo Regime de Repartição Simples, sendo tais benefícios: Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória, Pensão por Morte de Inativos, Aposentadoria por Invalidez, Pensão por Morte de Ativos, Auxílio-doença e Auxílio-reclusão. Os resultados apresentados neste documento são sensíveis a variações de hipótese e da base cadastral. Alterações futuras nas experiências observadas, como crescimento salarial, taxa real anual de retorno de investimentos, índices de mortalidade e invalidez e regras de concessão de benefícios implicarão em alterações substanciais nos resultados atuariais. Por este motivo o plano de previdência deverá sofrer acompanhamento com realização de Avaliações Atuariais ao menos uma vez por ano. Julio Machado Passos Atuário MIBA 1.275

#### QUADRO 7 - Certificado

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

##### 7.1 Atuário Responsável pela Avaliação

Nome: **Julio Machado Passos**

MIBA: **1275**

CPF: **08229085730**

Correio eletrônico: **julio@vpasolucoes.com.br**

Telefone: **(021) 24831804**

Data: **28/9/2012**

Assinatura: \_\_\_\_\_

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

##### 7.2 Representante Legal do RPPS

Nome: **Claudio Muniz Lopes Ramalho**

Cargo: **Presidente**

CPF: **79627765791**

Correio eletrônico: **macprevi@gmail.com**

Telefone: **(022) 27592310**

Data: **28/9/2012**

Assinatura: \_\_\_\_\_

**Avisos:**

O preenchimento do campo "Número do Fax" é obrigatório

O preenchimento do campo "Descrição da População Coberta" é obrigatório

O campo "Salário Maternidade" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Salário Família" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder) - Capitalização" é facultativo e não foi preenchido

O preenchimento do campo "Valor Atual do Resultado Atuarial - Capitalização" é obrigatório

O campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) - Capitalização" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder) - Capitalização" é facultativo e não foi preenchido

O campo "Receita" do ano 2086 da Projeção Atuarial não pode ser menor ou igual a zero

O campo "Despesas" do ano 2086 da Projeção Atuarial não pode ser menor ou igual a zero

Foi selecionado regime de Repartição e o campo "Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar - Repartição" não foi preenchido

O Benefício "Salário-maternidade" não foi selecionado e o Custo Normal para ele foi preenchido

O Benefício "Salário-família" não foi selecionado e o Custo Normal para ele foi preenchido

**Demonstrativo salvo com sucesso.**

**Identificação do Registro = 25821**

[Imprimir](#) [Voltar](#)

Bsb, 28 de Setembro de 2012