



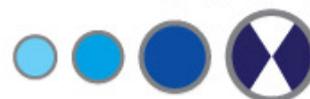
## **AVALIAÇÃO ATUARIAL**

**INPAS**

**Instituto de Previdência e Assistência Social dos Servidores  
Públicos do Município de Petrópolis**

**Novembro de 2014**

**Data base: 31/12/2013**



## Avaliação Atuarial

### INPAS

Instituto de Previdência e Assistência Social dos Servidores  
Públicos do Município de Petrópolis

<b>1. APRESENTAÇÃO E OBJETIVO</b>	<b>3</b>
<b>2. BASES CADASTRAIS</b>	<b>4</b>
<b>3. BASES TÉCNICAS</b>	<b>6</b>
<b>4. INFORMAÇÕES UTILIZADAS NO CÁLCULO</b>	<b>15</b>
<b>5. RESULTADOS ATUARIAIS</b>	<b>17</b>
<b>6. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS</b>	<b>26</b>
<b>7. RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS</b>	<b>27</b>
<b>8. PARECER ATUARIAL</b>	<b>28</b>
<b>ANEXO I</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO II</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO III</b>	<b>36</b>

## 1. APRESENTAÇÃO E OBJETIVO

---

Através do presente estudo atuarial realizamos a avaliação do Regime Próprio de Previdência dos Servidores Públicos municipais de Petrópolis, doravante RPPS, através INPAS, Instituto de Previdência e Assistência Social dos Servidores Públicos do Município de Petrópolis.

Os dados para este estudo foram extraídos do banco de dados do RPPS, o qual possui as condições e elementos necessários para o trabalho a ser realizado.

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

Os cálculos se basearam em metodologias e formulações consagradas, 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 2013. A base cadastral de dezembro de 2013 foi recebida pela VPA em março de 2014.

Foram utilizadas informações individuais dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas:

Situação da População Coberta	Quantidade		Idade Média	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	4.771	1.903	45	47
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	1.289	439	66	72
Aposentados por Invalidez	44	36	55	62
Pensionistas	508	143	65	54

Situação da População Coberta	Folha mensal (R\$)		Remuneração Média (R\$)	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	12.619.137,69	5.100.288,94	2.899,62	2.817,84
Aposentados por Tempo de Contribuição ou idade	3.756.736,62	1.206.989,21	2.914,46	2.749,41
Aposentados por Invalidez	68.181,13	58.671,14	1.549,57	1.629,75
Pensionistas	772.913,37	214.376,80	1.521,48	1.499,14



Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior foi constatada uma variação nominal da folha mensal de segurados ativos em 16,61%, e a quantidade de segurados diminuiu 11,93%. Na folha de inativos ocorreu uma outra variação de 14,00%, no mesmo período, e aumento de 6,79% na quantidade de aposentadorias.

Dados		Dezembro/2012	Dezembro/2013	Varição
Quantidade	ativos	6.997	6.162	-11,93%
	inativos	1.693	1.808	6,79%
	pensionistas	667	651	-2,40%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.248.760,00	17.719.426,63	-16,61%
	inativos	4.465.284,05	5.090.578,10	14,00%
	pensionistas	964.746,82	987.290,17	2,34%
Valor médio (R\$)	ativos	3.036,84	2.875,60	-5,31%
	inativos	2.637,50	2.815,59	6,75%
	pensionistas	1.446,40	1.516,57	4,85%

### 3. BASES TÉCNICAS

---

As bases técnicas são compostas pela metodologia de cálculo estabelecida na Nota Técnica Atuarial, pelos Regimes Financeiros, pelos Métodos de Financiamento e por hipóteses econômicas, estatísticas e biométricas que devem ser adequadas ao RPPS e às características dos segurados. A partir das bases técnicas o atuário calcula e mensura os recursos (patrimônio) necessários para a cobertura dos benefícios oferecidos (compromissos) pelo respectivo Plano de Benefícios e determina formas de financiar tais necessidades de capital.

#### 3.1 Hipóteses Econômicas e Biométricas

A hipótese de rotatividade é utilizada para estimar a saída de segurados ativos por exoneração ou demissão. Seu efeito imediato nos cálculos atuariais é a redução dos compromissos do plano em decorrência de saída do plano. Por força da Compensação Previdenciária os servidores desligados do plano, ainda em atividade, acarretarão em despesas futuras. Por este motivo a hipótese de rotatividade não foi utilizada nos cálculos por ser inadequada a este Plano de Benefício.

No âmbito do serviço público o ingresso de futuros segurados ativos se dá pela realização de concurso público. A realização destes concursos e sua frequência são decorrentes das necessidades de recomposição do quadro de servidores nas funções e atividades eminentemente executadas pela municipalidade, conforme a Constituição Federal. Devido à ausência de periodicidade na realização de concursos públicos, pela impossibilidade de planejamento destes em médio ou longo prazo, e pelas constantes modificações na gestão pública em função de novas tecnologias e metodologias, o presente estudo não estimou populações futuras de segurados ativos.

As hipóteses biométricas compreendem as Tábuas de Composição Familiar, Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral, de Mortalidade de Inválidos e

de entrada em invalidez permanente. As hipóteses econômicas são compostas pela Taxa de Inflação, Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial, Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício Máximo do INSS e Taxa de Despesas Administrativas.

A Tábua de Entrada em Invalidez Permanente utilizada foi a Álvaro Vindas, enquanto para a Composição Familiar foi adotada uma Tábua de Experiência. Conforme exigência da Portaria MPS nº 403/2008, foram utilizadas as Tábuas atuais de Mortalidade Geral e de Mortalidade de Inválidos elaboradas pelo IBGE, especificamente a IBGE-2011.

Para a Taxa de Inflação foi escolhido o INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor, auferido mensalmente pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, por ser considerado aquele que melhor representa a variação salarial dos servidores públicos. O INPC também é um indexador para os benefícios que não apresenta paridade de reajuste, o que se alinha com a política de investimentos.

A Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos em composição com o Índice de Inflação define a meta atuarial de retorno de investimentos. O valor utilizado nos cálculos é para essa taxa real foi de 6,0% ao ano, o máximo permitido em lei.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento Salarial foi considerado o valor de 1,0% ao ano para o cálculo, que é o mínimo permitido pela legislação federal. O item 4.4 exibe a justificativa do valor da taxa utilizada.

Para a Taxa Real Anual de Crescimento dos Benefícios, foi considerado o valor de 0,0% ao ano para o cálculo, cuja justificativa encontra-se no item 4.5 deste relatório.

A Taxa de Despesas Administrativas adotada no cálculo foi de 2,51%, sobre a folha de ativos, conforme informado pelo RPPS, que é o valor máximo previsto pelo Art. 15 da Portaria MPS nº 402/2008.

A seguir encontra-se um quadro com o resumo das principais características das hipóteses financeiras e biométricas do Plano.

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	IBGE-2010	IBGE-2011*	Alterado
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantido
Tábua de mortalidade de inválidos	EIAPC	IBGE-2011*	Alterado
Inflação	INPC	INPC	Mantido
Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos	6%	6%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento Salarial	1%	1%	Mantido
Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício	0%	0%	Mantido
Taxa de Despesas Administrativas	2%	2%	Mantido

\*Conforme a portaria 403: "Art.6º: (...) Tábua atual de mortalidade elaborada para ambos os sexos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas –IBGE, divulgada no endereço eletrônico do MPS (...), como limite mínimo de taxa de sobrevivência."

### 3.2 Regimes Financeiros e Métodos de Capitalização

Os benefícios de Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria Compulsória e Pensão gerada por morte de inativos são financiados pelo Regime de Capitalização. Tal característica é justificada por serem benefícios de prestação continuada cujos valores são expressivos. As aposentadorias são benefícios programados, enquanto as pensões que se desdobram destes benefícios somente serão concedidas após encerrado o período programado que precede a aposentadoria. O presente estudo utilizou o método Agregado como método de capitalização.

Já os benefícios de Aposentadoria por Invalidez e Pensão gerada por morte de ativos são financiados por Repartição de Capitais de Cobertura, pois são considerados benefícios de risco. Além disto, também são benefícios de prestação continuada e de valor expressivo.

Para benefícios como os descritos anteriormente, é utilizada a formação coletiva de reservas financeiras com o objetivo de suportar o impacto que poderá advir em consequência de concessões dos mesmos (benefícios), em especial nas reservas financeiras do Regime, diante da ocorrência de fatores atípicos.

Os benefícios de Salário-família, Salário-maternidade, Auxílio-doença e Auxílio-reclusão serão tratados pelo Regime Financeiro de Repartição Simples devido ao seu caráter aleatório de baixa incidência, ao seu valor não muito expressivo e a sua temporalidade.

O quadro abaixo resume os Regimes Financeiros e o Método de Capitalização adotado para financiar cada tipo de benefício, conforme a Nota Técnica Atuarial.

Benefícios	Regime Financeiro	Método de capitalização
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	--

### 3.3 Tempos de Contribuição Anteriores

Nesta avaliação não foi adotada uma idade hipotética, por sexo, pois o RPPS informou o tempo anterior de contribuição para o RGPS de cada servidor.

### **3.4 Plano de Custeio Vigente**

São consideradas componentes do Plano de Custeio todas as fontes de receitas do Regime Próprio de Previdência.

#### **3.4.1 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 Patronal é de 22% sobre a folha dos servidores ativos.

#### **3.4.2 Outras fontes de receita**

Também poderão compor receitas do INPAS os rendimentos patrimoniais, aportes dos Entes Públicos Municipais, valores a receber a título de Compensação Previdenciária e, ainda, o excedente de capitalização das reservas financeiras.

### **3.5 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
- Salário-família

### **Quanto ao dependente**

- Pensão por morte

É considerado segurado do plano todo o servidor ativo efetivo, o servidor ativo estável, o servidor inativo e o pensionista cujo benefício seja de responsabilidade do Regime Próprio de Previdência.

São tidos como dependentes do servidor o cônjuge, a companheira, o companheiro em qualquer idade, desde que comprovada tal união perante o RPPS, filhos não emancipados com idades menores que 21 anos, ou considerados perante o Código Civil como maiores e capazes, ou inválidos. Na ausência dos dependentes, anteriormente relacionados, os pais do servidor serão considerados dependentes para efeito de recebimento dos benefícios, atendida as normas legais vigentes.

#### **3.5.1 Aposentadoria por Tempo de Contribuição**

Trata-se de benefício de renda mensal, de opção voluntária, programado, vitalício e de prestação continuada, concedida aos segurados desde que atendido o intervalo de tempo de contribuição para sua obtenção. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício de aposentadoria por tempo de contribuição é adquirido após o servidor cumprir as exigências: idade mínima; tempo mínimo de contribuição; tempo mínimo no exercício de atividade no serviço público; tempo mínimo de período na carreira. Esses

tempos variam conforme o sexo do segurado e data de ingresso no serviço público.

A partir da vigência da Emenda Constitucional nº 41, aprovada em dezembro de 2003, os servidores passaram a ter no artigo 40 da Constituição diferentes modalidades de aposentadoria em função da data de ingresso no serviço público, do sexo, da atividade exercida, dos tempos efetivos no cargo e na carreira.

### **3.5.2 Aposentadoria por Idade e Compulsória**

É um benefício de renda mensal, compulsória ou de opção voluntária, programado, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados com base na média do tempo contributivo. Este benefício também obriga ao pagamento do abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido após o servidor atingir a idade mínima necessária.

Na modalidade voluntária os servidores do sexo masculino e feminino adquirem o direito ao atingirem as idades de 65 e 60 anos, respectivamente. Àqueles que têm tempo de contribuição exclusivamente como efetivo exercício na função de magistério, na educação infantil e no ensino fundamental e médio terão a idade mínima reduzida em 5 anos.

O valor do benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo, ou na média das remunerações-de-contribuição desde julho de 1994 e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

Na modalidade compulsória o benefício é concedido ao segurado ativo que completar 70 anos. O valor do benefício é calculado da mesma forma da modalidade voluntária.

Ressalta-se que pela Constituição brasileira o valor do benefício não poderá ser menor que o salário mínimo federal vigente.

### 3.5.3 Aposentadoria por Invalidez

É considerado um benefício de renda mensal, involuntário, que iniciou devido a uma situação imprevista, vitalício e de prestação continuada, concedido aos segurados mediante a consecução de alguns fatores. Este benefício contém o abono natalino (13º benefício).

O direito ao benefício é adquirido após o servidor se tornar incapaz, permanentemente, para a vida laborativa. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível ou não programada. Os servidores que estiverem durante 24 (vinte e quatro) meses consecutivos, percebendo o benefício de auxílio-doença serão considerados aposentados por invalidez para efeito deste estudo atuarial, aderente às regras praticadas no INSS.

O valor do benefício será equivalente à última remuneração-de-contribuição como ativo nos casos caracterizados com invalidez motivada por doença grave, contagiosa ou incurável, na forma da lei, ou por acidente de trabalho. Nos demais casos, o benefício será calculado com base na última remuneração-de-contribuição como ativo e terá valor proporcional ao tempo de contribuição.

### 3.5.4 Pensão por morte

Considerado um benefício de renda mensal, involuntário, aleatório, vitalício ou temporário e de prestação continuada concedido aos dependentes dos segurados. Este benefício terá o abono natalino (13º benefício). O direito ao benefício é adquirido a partir da data de falecimento do segurado, ativo ou inativo. Em caso de morte presumida, o benefício será concedido atendidas as formalidades legais.

Por ter caráter aleatório, é considerado benefício de risco, bem como a data de sua concessão é imprevisível.

O benefício será temporário para o filho ou filha que não sejam inválidos e cessará quando o dependente completar 21 anos ou quando de seu falecimento ou sua emancipação.

Para os demais dependentes o benefício será vitalício.

O benefício cujo direito foi adquirido após 31 de dezembro de 2003 terá seu valor equivalente à última remuneração-de-contribuição do segurado, enquanto ativo ou, ao último provento do segurado enquanto inativo, com redução de 30% da parcela que exceder ao benefício máximo do Regime Geral de Previdência Social.

### **3.5.5 Salário-família**

É uma remuneração mensal, imprevisível antes da gravidez ou nascimento, sendo temporário e concedido aos segurados ativos que possuam filhos menores de 15 anos. Possui caráter social e de assistência, visando auxiliar o segurado de baixa renda para a criação e manutenção do(s) filho(s).

O direito ao benefício é adquirido a partir do nascimento do filho. Por ter caráter aleatório é considerado benefício de risco e a data de sua concessão é imprevisível.

## 4. INFORMAÇÕES UTILIZADAS NO CÁLCULO

### 4.1 Patrimônio Líquido

Conforme o artigo 17 da Portaria nº 403 descrito a seguir:

*“§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 4.1**

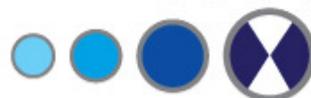
	Valor
Patrimônio	27.939.824,48

\*Valor informado pelo RPPS

### 4.2 Despesas administrativas

O valor máximo previsto pela Portaria MPS 402/2008 para despesas administrativas é de 2,00% dos remunerações, proventos e pensões do exercício financeiro anterior. Para cobrir as despesas administrativas é necessário o recolhimento de 2,65% da folha de contribuição dos servidores ativos durante o ano de 2014 conforme demonstrado na tabela a seguir.

**Tabela 4.2**



Fator	Valor
(a) Folha de ativos, inativos e pensões em 2013	290.523.852,45
(b) 2% da Folha de ativos, inativos e pensões em 2013	5.810.477,05
(c) Folha de ativos projetada para 2014	218.969.693,47
(d) Custo Administrativo para 2014 = b/c	2,65%

## 5. RESULTADOS ATUARIAIS

---

Os resultados basearam-se em levantamento estatístico dos dados cadastrais da população abrangida e considerou suas características financeiras e demográficas, hipóteses e premissas econômicas e biométricas.

### 5.1. Compensação Financeira Previdenciária

A Compensação Previdenciária se dá entre regimes de previdência social. A lei regulamentou a compensação entre o Regime Geral de Previdência Social – RGPS e os Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS. Porém, ainda não há regulamentação desta compensação entre os RPPS.

A compensação se torna necessária a partir do momento em que um trabalhador, ao tomar posse em cargo efetivo, ou ao ser exonerado de cargo efetivo, migra de um sistema de previdência social para outro. O sistema no qual o trabalhador ingressou é denominado regime instituidor e o regime de filiação anterior é denominado regime de origem.

A Compensação Previdenciária visa ressarcir o regime instituidor pelas contribuições do trabalhador a outro regime. O repasse de valores será realizado somente a partir da concessão do benefício, seguindo a metodologia de financiamento do RGPS por Repartição Simples.

A compensação é realizada somente em relação aos benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria por invalidez em decorrência de doença grave, contagiosa ou incurável, moléstia profissional ou acidente de trabalho e pensão por falecimento destes aposentados. Somente os benefícios concedidos a partir da publicação da Constituição Federal, desde que em manutenção em 06 de maio de 1999, serão frutos de compensação.

Os repasses são mensais e vitalícios e devidos a partir da concessão do benefício. Os repasses devidos e não realizados são considerados fluxos passados e segregados em duas parcelas: Lote de Estoque (fluxo entre outubro de 1988 e abril de 1999) e Compensação Previdenciária em Atraso (a partir de maio de 1999).

Dos atuais servidores inativos, estimamos que 1.560 sejam passíveis de compensação previdenciária.

**Tabela 5.1**

<b>Grupo</b>	<b>Compensação Previdenciária</b>
(+) Servidores Ativos	169.712.159,03
(+) Aposentados e Pensionistas	9.889.145,50
Lote de Estoque	62.280,99
COMPREV Passada	795.285,43
Valor Presente do Fluxo Mensal Futuro	9.031.579,08
(=) Compensação Previdenciária a receber total	179.601.304,53
Valor limite PT 403 art. 11, §5º	226.929.737,81

Valores em reais

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**

<b>Benefício</b>	<b>Valor</b>
<b>Total</b>	<b>178.743.738,11</b>
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>169.712.159,03</b>
Aposentadoria Normal	154.973.642,68
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	14.738.516,35
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	0,00
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>9.031.579,08</b>
Aposentadoria Normal	2.656.704,06

<b>Benefício</b>	<b>Valor</b>
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	316.132,52
Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,00
Pensão por Morte de Ativo	6.058.742,50

Valores em reais

## 5.2 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)

O Valor Presente dos Benefícios Futuros é o valor atual posicionado na data base de todas as obrigações futuras, a serem pagas aos servidores aposentados – incluindo os servidores ativos que irão se aposentar – e pensionistas.

**Tabela 5.3**

<b>Benefício</b>	<b>Valor</b>
<b>Total</b>	<b>2.269.297.378,10</b>
<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>1.444.497.127,64</b>
Aposentadoria Normal	1.324.864.312,41
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	111.335.199,00
Aposentadoria por Invalidez	3.648.736,79
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	272.413,94
Pensão por Morte de Ativo	4.376.465,50
<b>Benefícios Concedidos</b>	<b>824.800.250,46</b>
Aposentadoria Normal	618.348.601,70
Pensão decorrente da Aposentadoria Normal	79.927.998,78
Aposentadoria por Invalidez	18.684.787,76
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	1.755.442,89
Pensão por Morte de Ativo	106.083.419,32

Valores em reais

## 5.3 Valor Presente dos Salários Futuros

O Valor Presente dos Salários Futuros é o valor atual posicionado na data base dos salários futuros dos servidores ativos.

Utilizando o Salário de Contribuição, foi encontrado o Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF) no valor de R\$ 1.749.217.572,68.



#### 5.4 Valor Presente das Contribuições Futuras

O Valor Presente das Contribuições Futuras é o valor atual posicionado na data base de todas as contribuições futuras que serão vertidas pelos servidores e pelo Ente aos fundos previdenciários.

A receita de contribuições futuras utilizadas para capitalização equivale a R\$ 469.531.141,12.

**Tabela 5.4**

<b>Contribuintes</b>	<b>Valor</b>
Patrocinador	384.827.865,99
Servidor Ativo	201.516.665,27
em atividade	192.413.932,99
em benefício	9.102.732,28
Inativos	4.642.627,85
Pensionistas	1.302.571,88
Total	592.289.730,99

Valores em reais

### 5.5. Plano de Custeio – 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 originada dessa Aposentadoria e Pensão decorrente de servidor ativo foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 104,65% 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	68,79%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	5,78%	0,00%
Aposentadoria por Invalidez	1,89%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,14%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	2,27%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Salário Família	0,07%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	23,06%
Sub – Total	78,93%	23,06%
Despesas Administrativas		2,65%
<b>Custo Total</b>		<b>104,65%</b>

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 17.758.941,97

## 5.6. Plano de Custeio – Método PUC

Os benefícios programados (aposentadoria programada e pensão dela decorrente) foram financiados por Capitalização pelo método do Crédito Unitário Projetado. Os benefícios de invalidez e pensão foram financiados pelo Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

O Custo Total calculado é de 80,18%, sobre a folha mensal dos servidores ativos efetivos deste Plano, 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 5.6**

<b>Tipo de Evento</b>	<b>Custo Normal</b>	<b>Custo Suplementar</b>
Aposentadoria Programada	20,01%	29,94%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	1,70%	2,51%
Aposentadoria por Invalidez	1,89%	0,00%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	0,14%	0,00%
Pensão por Morte de Ativo	2,27%	0,00%
Auxílio Doença	0,00%	0,00%
Salário Maternidade	0,00%	0,00%
Salário Família	0,07%	0,00%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%
Riscos Expirados	0,00%	19,00%
Sub – Total	26,07%	51,46%
Despesas Administrativas		2,65%
<b>Custo Total</b>		<b>80,18%</b>

Base: folha de contribuição dos ativos: R\$ 17.758.941,97

## 5.7. Reservas Matemáticas e Saldo Atuarial

### a) Reservas Matemáticas

As Reservas Matemáticas são os montantes calculados em uma determinada data destinados a pagamentos futuros de benefícios, considerando o plano de benefícios em vigor e o plano de custeio. O valor total das Reservas Matemáticas é o resultado da soma das Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e das Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder, como mostra a tabela a seguir.

**Tabela 5.8**

Fator	Valor
(=) Reservas Matemáticas	1.791.468.620,76
(=) Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos	818.855.050,73
(+) VP Obrigações com Benefícios Concedidos	824.800.250,46
(-) VP Receitas de contribuição de Aposentados e Pensionistas	5.945.199,73
(=) Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder	972.613.570,03
(+) VP Obrigações com Benefícios de Capitalização	1.436.199.511,41
(-) VP Receitas de contribuição para capitalização	463.585.941,39

Valores em reais  
VP = Valor Presente

### b) Saldo Atuarial

A tabela a seguir apresenta o Saldo Atuarial que é o resultado da subtração dos valores do Patrimônio Constituído e Compensação Previdenciária a Receber do valor total das Reservas Matemáticas. O valor desse saldo implicará em Déficit ou Superávit Atuarial.

Tabela 5.9

Fator	Valor
(+) Reservas Matemáticas	1.791.468.620,76
(-) Patrimônio Constituído	27.939.824,48
(-) Compensação Previdenciária a receber	179.601.304,53
(=) Déficit Atuarial	1.583.927.491,75
Reservas de Contingência	0,00
Reservas para ajuste do plano	0,00

Valores em reais

A existência de Déficit Atuarial torna necessário que sejam efetuadas modificações no plano para que seja alcançado e preservado o equilíbrio atuarial. O Patrimônio somado às receitas futuras referentes à Compensação Previdenciária é suficiente para cobrir 1,56% das Reservas Matemáticas. Isto significa que 98,44% das Reservas Matemáticas estão descobertas.

### 5.8. Equacionamento do déficit

Conforme a Portaria nº 403/2008, artigo 18:

*"Art. 18. No caso da avaliação indicar déficit atuarial deverá ser apresentado no Parecer Atuarial plano de amortização para o seu equacionamento.*

*§ 1º O plano de amortização deverá estabelecer um prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos para que sejam acumulados os recursos necessários para a cobertura do déficit atuarial.*

*§ 2º O plano de amortização poderá ser revisto nas reavaliações atuariais anuais, respeitando sempre o período remanescente para o equacionamento, contado a partir do marco inicial estabelecido pela implementação do plano de amortização inicial."*

Sendo assim, a tabela abaixo apresenta propostas para o financiamento do déficit, a partir de parcelas mensais, com prazo máximo de 35 anos e dividido

em intervalos de 5 anos, conforme a Legislação citada, desde que mantidas as contribuições atuais do Ente, do servidor ativo e dos inativos e pensionistas. Conforme aumenta o prazo de financiamento, menor será o valor inicial da parcela mensal a ser paga.

O valor da parcela deverá ser atualizado mensalmente conforme a variação do INPC. A taxa de juros anuais de 6,0% ao ano já está incluída no valor da parcela.

<b>Prazo de financiamento</b>	<b>Valor inicial da parcela mensal</b>
5 anos	30.504.832,72
10 anos	17.458.686,53
15 anos	13.230.452,88
20 anos	11.202.993,48
25 anos	10.051.934,02
30 anos	9.335.200,06
35 anos	8.862.965,18

## 6. POLÍTICA DE INVESTIMENTOS

---

Em conformidade com a Política Anual de Investimentos para 2014 do RPPS, os recursos financeiros deverão ser aplicados de forma a buscar um retorno igual ou superior ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC acrescido de uma taxa de juros de 6% a.a., observando-se sempre a adequação do perfil de risco dos segmentos de investimento. Além disso, devem ser respeitadas as necessidades de mobilidade de investimentos e de liquidez adequadas ao atendimento dos compromissos atuariais.

A Avaliação Atuarial encontra-se alinhada com as exigências da Política Anual de Investimentos para 2014 utilizando uma taxa de juros de 6% a.a. e o índice INPC.

## 7. RENTABILIDADE DOS INVESTIMENTOS

---

Com base no Resultado das aplicações financeiras após as movimentações, fornecido pelo RPPS e relativo aos exercícios de 2011, 2012 e 2013, a rentabilidade da carteira teve o retorno conforme as tabelas a seguir:

**Tabela 7.1**

Exercício	Retorno (%)	INPC + 6% a.a. (meta atuarial)	Status da meta
2011	16,78%	12,44%	134,89%
2012	23,22%	12,57%	184,73%
2013	7,29%	11,90%	61,26%

De acordo com a tabela é possível constatar que a meta atuarial foi ultrapassada nos anos de 2011 e 2012. No ano de 2013 a rentabilidade alcançou 61,26% da meta.

## 8. 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 servidores da Fundação Municipal de Saúde do Município de Petrópolis, Instituto de Previdência e Assistência Social dos Servidores Públicos do Município de Petrópolis e da Prefeitura Municipal de Petrópolis.

A taxa de crescimento salarial foi calculada a partir do salário médio por faixa etária e por tempo na Prefeitura, a partir do qual foi traçada uma linha de tendência através de um modelo de regressão linear, levando em consideração a expectativa de inflação nos próximos 5 anos como sendo de 4,5%. A taxa real de crescimento salarial por faixa etária encontrada foi de valor negativo, assim como a taxa por tempo na Prefeitura. Ambas as taxas são inferiores 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 foi considerada como 0,0% ao ano. Os benefícios que têm seu reajuste pelas regras de paridade têm a mesma taxa média esperada de crescimento dos salários. Como a estimativa da taxa real anual de crescimento salarial é um valor negativo, o valor da Taxa Anual de Crescimento Real dos Benefícios destes benefícios foi considerado 0,0%. Os benefícios que não se enquadram nas regras de paridade de reajuste têm seus valores evoluídos conforme a inflação. Por este motivo seu crescimento real é zero.

A taxa real anual de juros adotada equivale a 6,00% a.a. conforme Política de Investimentos, estando dentro do limite máximo permitido pela legislação federal.

A meta atuarial de investimentos, composta pelo valor do INPC e juros de 6,00% a.a., foi calculada no valor de 11,90% no exercício de 2013. No período a



# VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

rentabilidade alcançada foi de 7,29%, não alcançando a meta de retorno de investimentos.

Os cálculos foram realizados considerando a existência de Patrimônio Líquido no valor de R\$ 27.939.824,48. A Compensação previdenciária a receber foi estimada em R\$ 179.601.304,53, cujo valor foi limitado a 10% das obrigações do plano, de acordo com o § 5º do Art. 11 da Portaria MPS nº 403/2008.

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder têm o valor de R\$ 972.613.570,03. As Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos têm o valor de R\$ 818.855.050,73. As Reservas Matemáticas têm o valor de R\$ 1.791.468.620,76. O Déficit Atuarial é de R\$ 1.583.927.491,75. O Patrimônio Líquido somada à expectativa de receitas de Compensação Previdenciária cobre 1,56% das Reservas Matemáticas.

Foi encontrado o custo mensal de 104,65% sobre a folha dos servidores ativos, já descontadas as contribuições de inativos e pensionistas e utilizando o Método Agregado. Este custo é composto pelo Custo Normal de 78,93%, Custo Suplementar de 23,06% e Custo Administrativo de 2,65%.

Na análise comparativa com a base de dados utilizada na Avaliação Atuarial anterior houve o aumento da folha mensal de salário de referência de benefícios dos segurados ativos em 24% e redução da folha mensal de salário de referência de contribuição em 16%. Na folha mensal dos inativos houve aumento de 14% e na de pensionistas 2%.

Tais alterações na base cadastral influenciaram para que as Reservas Matemáticas tenham sofrido variação de 54% em seu valor.

O Déficit Atuarial sofreu aumento de 65% em relação à Avaliação Atuarial do ano anterior. Tal variação se deve, principalmente, a alterações na base cadastral e na tábua biométrica de mortalidade.

O valor do déficit atuarial pode ser financiado pelo prazo máximo de 35 anos, conforme Art. 18 da Portaria MPS 403/08, com parcelas mensais iniciando com o

valor de R\$ 8.862.965,18, a ser atualizado mensalmente conforme a variação do INPC.

As hipóteses biométricas utilizadas neste estudo compreendem as Tábuas de Probabilidades de Mortalidade Geral (IBGE-2011), de Mortalidade de Inválidos (IBGE-2011), de entrada em invalidez permanente e de morbidez (Álvaro Vindas), enquanto as hipóteses financeiras são compostas pela Taxa de Inflação (INPC), Taxa Real Anual de Retorno de Investimentos (taxa de juros de 6% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento Salarial (1% a.a.), Taxa Real Anual de Crescimento do Benefício (0% a.a.) e Taxa de Despesas Administrativas (2,51%).

Conforme a Nota Técnica Atuarial, 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 Salário-família é financiado pelo Regime de Repartição Simples.

Diante destes resultados, é recomendável que sejam efetuadas alterações no Plano de Custeio de modo a garantir a solvência do Plano de Benefícios. É recomendável a realização de um estudo direcionado a elaborar nova modelagem atuarial do plano que viabilize seu equilíbrio financeiro e atuarial.

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

## ANEXO I

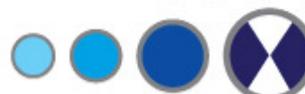
## Comparativo entre Avaliações Atuariais

As informações analisadas são referentes às seguintes Avaliações Atuariais:

Os anos se referem a data da Avaliação, que é realizada com a base de dados do ano anterior.

Dados		Dez2012	Dez2013	variação
Quantidade	ativos	6.997	6.162	-11,93%
	inativos	1.693	1.808	6,79%
	pensionistas	667	651	-2,40%
Folha mensal (R\$)	ativos	21.248.760,00	17.719.426,63	-16,61%
	inativos	11.597.425,23	11.597.425,23	0,00%
	pensionistas	4.465.284,05	5.090.578,10	14,00%
Valor médio (R\$)	ativos	964.746,82	987.290,17	2,34%
	inativos	3.036,84	2.875,60	-5,31%
	pensionistas	1.657,49	1.882,09	13,55%

Dados		Dez2011	Dez2013	variação
Quantidade	ativos	6.036	6.162	2,09%
	inativos	1.640	1.808	10,24%
	pensionistas	654	651	-0,46%
Folha mensal (R\$)	ativos	15.187.273,75	17.719.427	16,67%
	inativos	14.605.773,72	11.597.425	-20,60%
	pensionistas	3.798.424,81	5.090.578	34,02%
Valor médio (R\$)	ativos	830.930,68	987.290	18,82%
	inativos	2.516,12	2.876	14,29%
	pensionistas	2.419,78	1.882	-22,22%



Dados		Dez2010	Dez2013	variação
Quantidade	ativos	5.987	6.162	2,92%
	inativos	1.623	1.808	11,40%
	pensionistas	638	651	2,04%
Folha mensal (R\$)	ativos	7.839.226,45	17.719.426,63	126,04%
	inativos	7.839.226,45	11.597.425,23	47,94%
	pensionistas	2.755.650,69	5.090.578,10	84,73%
Valor médio (R\$)	ativos	724.665,78	987.290,17	36,24%
	inativos	1.309,37	2.875,60	119,62%
	pensionistas	1.309,37	1.882,09	43,74%

#### Quadros comparativos de resultados e patrimônio:

Fator \ dados	Dez2012	Dez2013	variação
Obrigações do Plano - total	1.795.921.103,24	2.269.297.378,10	26%
Valor Presente das Contribuições Futuras	639.340.434,49	592.289.730,99	-7%
Reservas Matemáticas	1.149.202.865,35	1.791.468.620,76	56%
Patrimônio Constituído	23.307.563,57	27.939.824,48	20%
Compensação Previdenciária a receber	179.592.110,32	179.601.304,53	0%
Déficit Atuarial	946.303.191,45	1.583.927.491,75	67%

Fator \ dados	Dez2011	Dez2013	variação
Obrigações do Plano - total	2.061.511.069,28	2.269.297.378,10	10%
Valor Presente das Contribuições Futuras	417.893.239,56	592.289.730,99	42%
Reservas Matemáticas	1.635.033.416,43	1.791.468.620,76	10%
Patrimônio Constituído	17.622.476,14	27.939.824,48	59%
Compensação Previdenciária a receber	176.607.016,52	179.601.304,53	2%
Déficit Atuarial	1.440.803.923,77	1.583.927.491,75	10%

Fator \ dados	Dez2010	Dez2013	variação
Obrigações do Plano - total	1.224.202.075,28	2.269.297.378,10	85%
Valor Presente das Contribuições Futuras	212.103.221,80	592.289.730,99	179%
Reservas Matemáticas	1.007.317.571,66	1.791.468.620,76	78%
Patrimônio Constituído	18.876.272,11	27.939.824,48	48%
Compensação Previdenciária a receber	122.420.207,53	179.601.304,53	47%
Déficit Atuarial	866.021.092,02	1.583.927.491,75	83%

## ANEXO II

### Projeção Atuarial

Modelo em conformidade com Portaria MPS nº 403/08

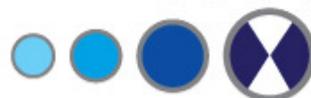
Tabela anexo 2.1

Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2014	59.997.517,89	95.573.984,14	(35.576.466,25)	(7.636.641,77)
2015	54.160.578,77	107.484.262,97	(53.323.684,20)	(60.960.325,97)
2016	52.484.463,44	110.997.126,06	(58.512.662,62)	(119.472.988,59)
2017	50.673.582,79	114.645.508,29	(63.971.925,50)	(183.444.914,08)
2018	48.479.272,14	119.128.315,97	(70.649.043,83)	(254.093.957,91)
2019	46.070.502,26	124.060.426,12	(77.989.923,87)	(332.083.881,78)
2020	43.543.372,61	128.796.702,30	(85.253.329,69)	(417.337.211,47)
2021	41.110.277,86	133.071.862,93	(91.961.585,07)	(509.298.796,53)
2022	38.367.536,04	137.916.861,25	(99.549.325,22)	(608.848.121,75)
2023	35.261.189,34	143.321.649,39	(108.060.460,05)	(716.908.581,80)
2024	32.632.241,24	147.755.973,34	(115.123.732,10)	(832.032.313,90)
2025	30.196.593,57	151.774.252,46	(121.577.658,89)	(953.609.972,79)
2026	27.889.610,39	155.266.778,32	(127.377.167,93)	(1.080.987.140,72)
2027	25.549.411,40	158.729.831,52	(133.180.420,12)	(1.214.167.560,84)
2028	22.984.002,54	162.704.842,08	(139.720.839,54)	(1.353.888.400,37)
2029	20.377.456,80	166.634.697,16	(146.257.240,35)	(1.500.145.640,73)
2030	17.936.035,51	169.944.137,80	(152.008.102,29)	(1.652.153.743,02)
2031	15.803.961,18	172.144.434,13	(156.340.472,95)	(1.808.494.215,97)
2032	13.744.927,53	173.938.157,71	(160.193.230,18)	(1.968.687.446,15)
2033	11.835.096,17	175.164.820,95	(163.329.724,78)	(2.132.017.170,93)
2034	10.280.457,63	175.193.462,65	(164.913.005,02)	(2.296.930.175,95)
2035	8.930.377,16	174.453.321,88	(165.522.944,71)	(2.462.453.120,66)
2036	7.826.742,33	172.839.286,84	(165.012.544,51)	(2.627.465.665,18)
2037	6.846.344,73	170.700.868,04	(163.854.523,31)	(2.791.320.188,49)
2038	5.869.302,49	168.408.830,26	(162.539.527,77)	(2.953.859.716,26)
2039	5.006.393,38	165.628.230,90	(160.621.837,52)	(3.114.481.553,79)
2040	4.289.396,08	162.267.710,45	(157.978.314,37)	(3.272.459.868,16)
2041	3.661.507,85	158.527.064,12	(154.865.556,27)	(3.427.325.424,42)
2042	3.064.746,59	154.566.024,74	(151.501.278,14)	(3.578.826.702,57)
2043	2.490.976,20	150.403.037,68	(147.912.061,48)	(3.726.738.764,05)
2044	1.990.872,30	145.933.658,93	(143.942.786,62)	(3.870.681.550,68)
2045	1.629.058,25	140.986.415,46	(139.357.357,21)	(4.010.038.907,88)
2046	1.345.961,54	135.742.075,35	(134.396.113,81)	(4.144.435.021,70)



Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2047	1.077.810,94	130.408.468,59	(129.330.657,66)	(4.273.765.679,35)
2048	846.797,37	124.944.468,34	(124.097.670,97)	(4.397.863.350,32)
2049	649.340,83	119.379.128,14	(118.729.787,31)	(4.516.593.137,63)
2050	509.720,39	113.662.478,60	(113.152.758,21)	(4.629.745.895,84)
2051	425.815,32	107.820.462,07	(107.394.646,75)	(4.737.140.542,59)
2052	361.522,94	101.979.444,38	(101.617.921,44)	(4.838.758.464,03)
2053	309.597,75	96.180.174,40	(95.870.576,65)	(4.934.629.040,68)
2054	258.697,24	90.471.503,75	(90.212.806,52)	(5.024.841.847,20)
2055	219.820,02	84.839.295,14	(84.619.475,13)	(5.109.461.322,32)
2056	191.265,39	79.307.936,38	(79.116.670,99)	(5.188.577.993,31)
2057	166.490,92	73.910.705,17	(73.744.214,25)	(5.262.322.207,56)
2058	145.528,31	68.660.126,72	(68.514.598,41)	(5.330.836.805,97)
2059	126.440,75	63.574.509,08	(63.448.068,33)	(5.394.284.874,30)
2060	109.228,03	58.664.981,71	(58.555.753,69)	(5.452.840.627,99)
2061	93.843,37	53.941.819,89	(53.847.976,52)	(5.506.688.604,51)
2062	80.246,37	49.413.661,74	(49.333.415,38)	(5.556.022.019,89)
2063	68.332,03	45.087.306,66	(45.018.974,63)	(5.601.040.994,51)
2064	57.937,96	40.966.603,17	(40.908.665,20)	(5.641.949.659,72)
2065	48.945,31	37.060.679,22	(37.011.733,91)	(5.678.961.393,63)
2066	41.211,97	33.373.408,93	(33.332.196,96)	(5.712.293.590,59)
2067	34.555,13	29.901.847,55	(29.867.292,43)	(5.742.160.883,01)
2068	28.814,35	26.645.971,53	(26.617.157,18)	(5.768.778.040,19)
2069	23.898,01	23.609.510,89	(23.585.612,88)	(5.792.363.653,07)
2070	19.698,88	20.788.538,43	(20.768.839,55)	(5.813.132.492,63)
2071	16.109,86	18.178.557,92	(18.162.448,05)	(5.831.294.940,68)
2072	13.052,75	15.776.821,48	(15.763.768,73)	(5.847.058.709,41)
2073	10.481,91	13.580.030,19	(13.569.548,28)	(5.860.628.257,69)
2074	8.331,60	11.585.788,34	(11.577.456,75)	(5.872.205.714,43)
2075	6.537,87	9.790.644,16	(9.784.106,30)	(5.881.989.820,73)
2076	5.067,53	8.190.742,97	(8.185.675,44)	(5.890.175.496,17)
2077	3.874,10	6.776.544,64	(6.772.670,54)	(5.896.948.166,71)
2078	2.917,47	5.541.343,28	(5.538.425,81)	(5.902.486.592,53)
2079	2.163,31	4.479.005,36	(4.476.842,05)	(5.906.963.434,58)
2080	1.574,82	3.578.120,31	(3.576.545,49)	(5.910.539.980,07)
2081	1.114,51	2.822.771,62	(2.821.657,11)	(5.913.361.637,18)
2082	763,46	2.198.411,13	(2.197.647,67)	(5.915.559.284,85)
2083	508,20	1.690.841,66	(1.690.333,46)	(5.917.249.618,31)
2084	327,72	1.284.149,66	(1.283.821,93)	(5.918.533.440,25)
2085	203,93	962.589,74	(962.385,81)	(5.919.495.826,06)

# VPA



SOLUÇÕES ATUARIAIS

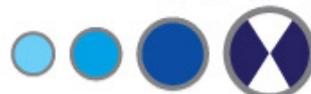
Ano	Receitas	Despesas	Saldo Financeiro	Saldo Acumulado
2086	121,62	711.278,97	(711.157,35)	(5.920.206.983,40)
2087	69,38	517.157,10	(517.087,72)	(5.920.724.071,12)
2088	37,92	368.682,81	(368.644,89)	(5.921.092.716,01)
2089	20,32	256.831,77	(256.811,45)	(5.921.349.527,46)

## ANEXO III

## INPAS

**Instituto de Previdência e Assistência Social dos Servidores Públicos do  
Município de Petrópolis**
**Provisões Matemáticas Data base: 31 de dezembro de 2013**

código	conta	valor
2.2.2.5.0.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias	27.939.824,48
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	0,00
2.2.2.5.4.01.02	Contribuições do Ente (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.01.03	Contribuições do Inativo (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.01.04	Contribuições do Pensionista (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.01.05	Compensação Previdenciária (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.01.07	Cobertura de Insuficiência Financeira (reduzora)	0,00
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	0,00
2.2.2.5.4.02.02	Contribuições do Ente (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.02.03	Contribuições do Ativo (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.02.04	Compensação previdenciária (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
2.2.2.5.4.02.06	Cobertura de Insuficiência Financeira (reduzora)	0,00
2.2.2.5.5.00.00	Plano Previdenciário	27.939.824,48
2.2.2.5.5.01.00	Provisões de Benefícios Concedidos	808.965.905,23
2.2.2.5.5.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	824.800.250,46
2.2.2.5.5.01.02	Contribuições do Ente (reduzora)	0,00
2.2.2.5.5.01.03	Contribuições do Inativo (reduzora)	4.642.627,85
2.2.2.5.5.01.04	Contribuições do Pensionista (reduzora)	1.302.571,88
2.2.2.5.5.01.05	Compensação Previdenciária (reduzora)	9.889.145,50
2.2.2.5.5.01.06	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
2.2.2.5.5.02.00	Provisões de Benefícios a Conceder	802.901.411,00
2.2.2.5.5.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	1.436.199.511,41
2.2.2.5.5.02.02	Contribuições do Ente (reduzora)	323.448.571,05
2.2.2.5.5.02.03	Contribuições do Ativo (reduzora)	140.137.370,33
2.2.2.5.5.02.04	Compensação Previdenciária (reduzora)	169.712.159,03
2.2.2.5.5.02.05	Parcelamento de Débitos Previdenciários (reduzora)	0,00
2.2.2.5.5.03.00	Plano de Amortização (reduzora)	1.583.927.491,75
2.2.2.5.5.03.01	Outros Créditos (reduzora)	1.583.927.491,75
2.2.2.5.6.00.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	0,00
2.2.2.5.6.01.00	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	0,00



código	conta	valor
--------	-------	-------

Fonte: Avaliação Atuarial com data base de 31/12/2012

#### NOTAS EXPLICATIVAS

1. Foi considerado como Outros Créditos (reduzora) o valor do Déficit Atuarial, pois tal conta tem a seguinte definição no Anexo II da Portaria 916/03, com texto alterado pela Portaria MPS nº 95 de 06 de março de 2007:

“O VALOR PRESENTE DAS PARCELAS DO DÉFICIT CONTRATADAS COM O ENTE PARA RECEBIMENTO FUTURO.”