

**BIO**  
**RIO**



Núcleo Atuarial de Previdência

**PREVINIL - Instituto de Previdência dos  
Servidores do Município de Nilópolis**

**Nilópolis - RJ**

**Plano de Amortização do Déficit Atuarial**

**Dezembro/2014**

## Plano de Amortização do Déficit Atuarial

### Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Nilópolis - PREVINIL

<b>1 - Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2 - Hipóteses Adotadas e Características Locais</b>	<b>5</b>
2.1 Premissas	5
2.2 Parâmetros	5
2.3 Tábuas Biométricas	5
2.4 Regimes Financeiros	6
2.5 Base de Dados	6
2.6 Plano de Benefícios	7
2.7 Plano de Custeio	7
2.8 Patrimônio e Débitos Previdenciários	7
2.9 Resumo	8
<b>3 - Estatísticas da Base de Dados</b>	<b>9</b>
3.1 Quantitativo e Folha dos Segurados do Município	9
3.2 Detalhamento dos Segurados por Sexo	9
3.3 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Ativos	10
3.3.1 Por Faixa Etária	10
3.3.2 Por Tempo Estimado para a Aposentadoria	11
3.3.3 Por Faixa Salarial	11
3.4 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Inativos e Pensionistas	12
3.4.1 Por Tipo de Benefício	12
3.4.2 Por Faixa Etária	12
<b>4 - Resultados Atuariais</b>	<b>13</b>
4.1 Valor Presente dos Benefícios Futuros (VPBF)	13
4.2 Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF)	13
4.3 Compensação Previdenciária (COMPREV)	14
4.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)	16
4.5 Benefícios de Repartição	17
4.6 Benefícios de Capitalização - Provisões Matemáticas e Saldo Atuarial	18
4.7 Custo Normal	19
<b>5 - Plano de Amortização do Déficit Atuarial</b>	<b>21</b>
<b>6 - Parecer Atuarial</b>	<b>23</b>

## 1 - Introdução

A Lei Federal nº. 9.717 de 27 de novembro de 1998 dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

No art. 1º da Lei nº 9.717/98, está determinada a obrigação destes sistemas de previdência em se basear em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir o seu equilíbrio financeiro e atuarial. No inciso I do mesmo artigo fica estabelecido que deverá ser realizada uma avaliação atuarial em cada balanço para organização e revisão do plano de custeio e benefícios.

Este relatório tem como objetivo apresentar os resultados preliminares da Avaliação Atuarial do fechamento do exercício de 2014 do PREVINIL, e propor um plano de amortização do déficit atuarial do plano.

Os resultados apresentados estão em conformidade com a legislação federal, em especial ao art. 40 da Constituição Federal, a Lei Federal nº 9.717/98 e Portaria MPS nº 403/08, que dispõe sobre as normas aplicadas às avaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social.

No item 2 descrevemos as hipóteses adotadas no cálculo atuarial e um resumo das características do município.

As estatísticas da base de dados dos servidores do município fornecida para a realização deste cálculo encontram-se no item 3.

No item 4 demonstramos os resultados atuariais obtidos. O valor das obrigações futuras do Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Nilópolis é composto pelo valor presente dos benefícios futuros, que totaliza R\$ 664.830.546,41 e pelas despesas administrativas, no valor de R\$ 17.577.667,96. Portanto, o valor total apurado das obrigações futuras do Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Nilópolis foi de R\$ 682.408.214,37.

Para fazer frente a essas obrigações, o PREVINIL contará com receitas de contribuição futuras no valor de R\$ 73.652.839,89, com R\$ 55.655.411,64 referentes às receitas de

compensação financeira entre regimes de previdência, com R\$ 23.574.688,27 referentes a débitos previdenciários já reconhecidos e parcelados, e com as atuais reservas acumuladas para pagamento de despesas previdenciárias, no valor de R\$ 16.571.776,77.

O Custo Normal do sistema para o próximo ano calculado de acordo com o método PUC de financiamento é de 24,83% incidente sobre a folha de remuneração dos servidores ativos. Este percentual é inferior às alíquotas de contribuição atualmente praticadas, indicando que não há a necessidade de alteração das alíquotas de contribuição em vigor.

Apuramos a existência de um déficit atuarial no valor de R\$ 512.953.497,80. Apresentamos no item 5 deste relatório um plano de amortização deste déficit atuarial. Este plano considera a manutenção das atuais alíquotas de contribuição e prevê a amortização integral do déficit atuarial do sistema até o exercício de 2048, de acordo com o prazo remanescente previsto na Lei nº 6.408/2013. Nossas recomendações são apresentadas no item 6.

## 2 - Hipóteses Adotadas e Características Locais

Todas as informações utilizadas no cálculo atuarial estão em conformidade com a legislação municipal e federal, especialmente com a Portaria MPS nº. 403 de 10 de dezembro de 2008 e com as Instruções para Preenchimento do Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial – DRAA de 2014.

### 2.1 Premissas

Data Base do Cálculo: 31 de dezembro de 2014

Início de Contribuição à Previdência Social: 18 anos

Novos Entrados: Não considerados

Diferença de idade entre Servidor e Cônjuge: Homem 04 anos mais velho que a Mulher

Salário Mínimo Federal: R\$ 724,00

Teto do RGPS: R\$ 4.390,24

### 2.2 Parâmetros

Taxa Real Anual de Juros: 6,00%.

Taxa Anual de Crescimento Salarial: 1,00%.

Taxa de Rotatividade: 0,00%, mínimo estabelecido pela Portaria MPS nº 403/08. Esta taxa indica que todos os servidores permanecerão no RPPS até a sua aposentadoria.

Taxa de Despesas Administrativas: 2,00%

Taxa de Despesa com Auxílios: 0,00%. Os auxílios previdenciários são financiados pela Prefeitura Municipal.

### 2.3 Tábuas Biométricas

Mortalidade/Sobrevivência de Válidos: IBGE 2012

Mortalidade/Sobrevivência de Inválidos: IBGE 2012

Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

## 2.4 Regimes Financeiros

Regime de Capitalização: Adotado no financiamento dos benefícios de aposentadoria por idade e tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria compulsória e pensões delas decorrentes. No Regime de Capitalização as contribuições são determinadas de modo a gerar receitas capazes de, capitalizadas durante a fase ativa dos servidores, produzirem montantes equivalentes aos valores atuais dos benefícios a serem pagos aos beneficiários.

O método de financiamento atuarial utilizado para o cálculo do custo normal é o método do Crédito Unitário Projetado (PUC), conforme estabelecido na Portaria MPS nº. 403/08.

Repartição de Capitais de Cobertura: Adotado no financiamento dos benefícios de aposentadoria por invalidez, pensão dela decorrente e pensão por morte de servidor ativo. Neste regime, as contribuições em um determinado exercício deverão ser suficientes para constituir as provisões matemáticas dos benefícios decorrentes de eventos ocorridos neste mesmo exercício.

Repartição Simples: Adotado no financiamento dos benefícios de salário família, salário maternidade, auxílio doença e auxílio reclusão, além das despesas administrativas. No regime de repartição simples, as contribuições correspondentes a um determinado período, deverão custear as despesas do mesmo período.

## 2.5 Base de Dados

A base de dados dos servidores do PREVINIL foi considerada satisfatória para a realização do cálculo atuarial. As inconsistências foram retificadas de acordo com as hipóteses adotadas e estão detalhadas no Anexo III deste relatório. Ressaltamos a importância de se manter uma base de dados atualizada e consistente, uma vez que ela influencia diretamente nos resultados atuariais.

## 2.6 Plano de Benefícios

### a) Quanto ao Servidor:

- aposentadoria por invalidez;
- aposentadoria compulsória;
- aposentadoria voluntária por idade e tempo de contribuição;
- aposentadoria voluntária por idade;
- aposentadoria especial.

### b) Quanto ao Dependente:

- pensão por morte (de servidor ativo ou inativo).

## 2.7 Plano de Custeio

O atual plano de custeio do RPPS do Município de Nilópolis está descrito na Lei Complementar nº 56 de 24 de maio de 2004 e Lei nº 6.178, de 7 de dezembro de 2006, com alterações dadas pela Lei nº 6.408, de 26 de dezembro de 2013.

**Contribuição do Servidor:** As alíquotas dos servidores do município são de 11,00% na forma descrita na legislação Federal e estão definidas no art. 1º da Lei nº 6.178/2006.

**Contribuição Patronal:** A alíquota de contribuição patronal é de 22,00% e está definida no art. 1º da Lei nº 6.178/2006. A alíquota de contribuição patronal é incidente sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos.

## 2.8 Patrimônio e Débitos Previdenciários

Consideramos como patrimônio do PREVINIL o valor de R\$ 16.571.776,77, referente ao Total Geral do Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos - DAIR, referente ao quarto bimestre do exercício de 2014.

Atualmente existem dois Termos de Acordo de Parcelamento e Confissão de Débitos Previdenciários em vigor, cadastrados no CADPREV. O saldo devedor destes termos, atualizado até novembro de 2014, de acordo com os índices de atualização e juros previstos nos parcelamentos, totaliza R\$ 23.574.688,27.

## 2.9 Resumo

<b>Premissas</b>	
Data Base do Cálculo	31 de dezembro de 2014
Início de Contribuição à Previdência Social	18 anos
Novos Entrados	Não considerados
Diferença de idade entre Servidor e Cônjuge	Homem 04 anos mais velho que a Mulher
Salário Mínimo Federal	R\$ 724,00
Teto do RGPS	R\$ 4.390,24
<b>Parâmetros</b>	
Taxa Real Anual de Juros	6,00%
Taxa Anual de Crescimento Salarial	1,00%
Taxa de Rotatividade	0,00%
Taxa de Despesas Administrativas	2,00%
Taxa de Despesas com Auxílios	0,00%
<b>Alíquotas de Contribuição</b>	
Patronal referente aos Ativos	22,00%
Patronal referente aos Inativos e Pensionistas	0,00%
Servidores Ativos	11,00%
Servidores Inativos	11,00%
Pensionistas	11,00%
<b>Tábuas Biométricas</b>	
Mortalidade/Sobrevivência de Válido	IBGE 2012
Mortalidade/Sobrevivência de Inválido	IBGE 2012
Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
<b>Outras Informações</b>	
Data de Criação do RPPS	10 de outubro de 1991
Patrimônio (R\$)	16.571.776,77
Débitos Previdenciários (R\$)	23.574.688,27

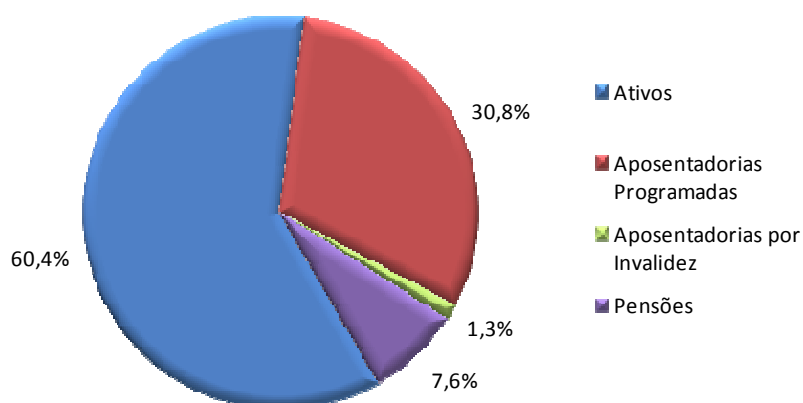


### 3 - Estatísticas da Base de Dados

Esta avaliação considera os dados dos segurados posicionados em setembro de 2014. Após a crítica das informações e as devidas correções, realizamos uma análise estatística dos dados a fim de que se possa entender melhor as características da população. Apresentamos neste item as principais informações obtidas.

#### 3.1 Quantitativo e Folha dos Segurados do Município

Distribuição da População	Quantitativo	Percentual (%)	Folha (R\$)	Percentual (%)
Ativos	2.089	60,38	2.927.056,06	52,07
Inativos	1.109	32,05	2.283.871,11	40,63
Pensionistas	262	7,57	410.026,63	7,29
<b>Total</b>	<b>3.460</b>	<b>100,0</b>	<b>5.620.953,80</b>	<b>100,0</b>



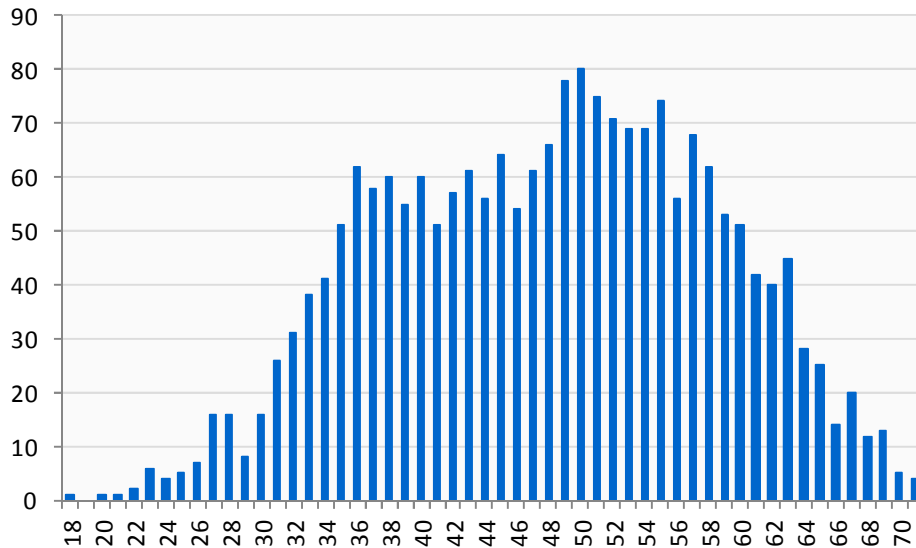
#### 3.2 Detalhamento dos Segurados por Sexo

Detalhamento da População Coberta	Quantidade		Remuneração Média		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
Ativos	1.293	796	1.327,43	1.520,97	47,08	49,33
Aposentados por Tempo de Contribuição	835	229	1.946,15	2.632,30	67,11	70,42
Aposentados por Invalidez	31	14	1.273,33	1.183,39	60,23	61,36
Pensionistas	167	95	1.675,66	1.370,43	61,36	53,54

### 3.3 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Ativos

#### 3.3.1 Por Faixa Etária

Faixa Etária (anos)	Quantidade	Percentual (%)
Até 19	1	0,05
20 - 25	19	0,91
26 - 30	63	3,02
31 - 35	187	8,95
36 - 40	295	14,12
41 - 45	289	13,83
46 - 50	339	16,23
51 - 55	358	17,14
56 - 60	290	13,88
61 - 65	180	8,62
66 - 70	64	3,06
Acima de 70	4	0,19
<b>Total</b>	<b>2.089</b>	<b>100,0</b>



### 3.3.2 Por Tempo Estimado para a Aposentadoria

Tempo Estimado para Aposentadoria (anos)	Quantidade	Percentual (%)
Até 1	537	25,71
1 - 2	47	2,25
2 - 3	60	2,87
3 - 4	46	2,20
4 - 5	62	2,97
5 - 10	384	18,38
10 - 15	298	14,27
15 - 20	333	15,94
20 - 25	220	10,53
25 - 30	73	3,49
30 - 35	24	1,15
Acima de 35	5	0,24
<b>Total</b>	<b>2.089</b>	<b>100,0</b>

### 3.3.3 Por Faixa Salarial

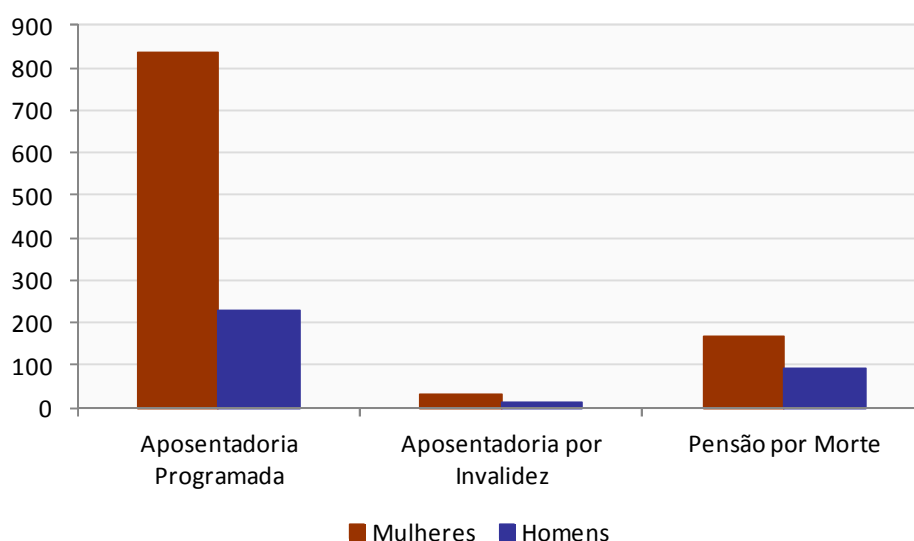
Faixa Salarial*	Quantidade	Percentual (%)	Salário Médio (R\$)	Folha Salarial (R\$)
Até 1	1.411	67,54	1.011,24	1.426.852,62
2	426	20,39	1.748,45	744.838,14
3	194	9,29	2.447,80	474.873,54
4	34	1,63	3.360,84	114.268,56
De 5 a 10	14	0,67	5.183,47	72.568,60
De 10 a 15	9	0,43	9.161,62	82.454,60
De 15 a 20	1	0,05	11.200,00	11.200,00
Acima de 20	0	0,00	<SM A +20>	0,00
<b>Total</b>	<b>2.089</b>	<b>100,0</b>	<b>1.401,18</b>	<b>2.927.056,06</b>

\* em salários mínimos

### 3.4 Estatísticas Referentes à Massa de Servidores Inativos e Pensionistas

#### 3.4.1 Por Tipo de Benefício

Distribuição da População	Quantitativo	Percentual (%)	Folha (R\$)	Percentual (%)
Aposentadorias Programadas	1.064	77,61	2.227.830,48	82,70
Aposentados por Invalidez	45	3,28	56.040,63	2,08
Pensionistas	262	19,11	410.026,63	15,22
<b>Total</b>	<b>1371</b>	<b>100,00</b>	<b>2.693.897,74</b>	<b>100,00</b>



#### 3.4.2 Por Faixa Etária

Faixa Etária	Quantidade	Percentual (%)	Faixa Etária	Quantidade	Percentual (%)
Até 20	24	1,75	56 - 60	191	13,93
21 - 25	16	1,17	61 - 65	339	24,73
26 - 30	1	0,07	66 - 70	254	18,53
31 - 35	2	0,15	71 - 75	189	13,79
36 - 40	4	0,29	76 - 80	139	10,14
41 - 45	7	0,51	81 - 85	78	5,69
46 - 50	21	1,53	86 - 90	22	1,60
51 - 55	67	4,89	Acima de 90	17	1,24

## 4 - Resultados Atuariais

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

O Valor Presente dos Benefícios Futuros dos segurados do PREVINIL foi calculado em R\$ 664.830.546,41.

R\$ 1,00	
<b>(+) VPBF Benefícios a Conceder</b>	<b>300.532.131,95</b>
Aposentadoria Programada	291.734.557,27
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	7.686.169,25
Aposentadoria por Invalidez	539.866,42
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	16.711,05
Pensão por Morte de Ativo	554.827,96
<b>(+) VPBF Benefícios Concedidos</b>	<b>364.298.414,46</b>
Aposentadoria Programada	274.470.678,81
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	31.197.464,94
Aposentadoria por Invalidez	7.962.759,26
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	769.144,43
Pensão por Morte	49.898.367,02
<b>(=) VPBF Total</b>	<b>664.830.546,41</b>

### 4.2 Valor Presente dos Salários Futuros (VPSF)

O VPSF é calculado levando-se em consideração o salário de contribuição e a taxa de crescimento salarial especificada no item 2.2 deste relatório. O valor presente dos salários futuros referente aos segurados do PREVINIL totaliza R\$ 214.052.851,72.

### 4.3 Compensação Previdenciária (COMPREV)

De acordo com a Portaria 6.209/99, a compensação previdenciária somente se aplica aos benefícios de aposentadoria programada e pensão dela decorrente concedidos a partir de 5 de outubro de 1988. Portanto, não foi calculada a compensação previdenciária para os aposentados por invalidez, reversões de aposentadorias por invalidez e pensionistas, além dos inativos que entraram em benefício antes da data de promulgação da Constituição Federal.

A receita estimada de compensação previdenciária foi de R\$ 29.942.072,65 para os benefícios a conceder e de R\$ 25.713.338,99 para os benefícios concedidos, perfazendo uma receita total de R\$ 55.655.411,64.

#### a) Compensação Previdenciária para Benefícios a Conceder

Para a estimativa da compensação previdenciária a receber dos Benefícios a Conceder utilizou-se o limite de 10% do Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores ativos, conforme o §5º, Artigo 11 da Portaria MPS nº 403/2008.

<b>Benefícios a Conceder</b>	<b>VPBF</b>	<b>Compensação Previdenciária</b>
Aposentadoria Programada	291.734.557,27	29.173.455,73
Reversão de Aposentadoria Programada	7.686.169,25	768.616,92
<b>Total</b>	<b>299.420.726,52</b>	<b>29.942.072,65</b>

## b) Compensação Previdenciária para Benefícios Concedidos

Para a estimação das receitas futuras de compensação previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, foram utilizadas duas metodologias: Para os servidores que possuem processos de compensação já deferidos, utilizou-se a informação de pró-rata fornecida pelo RPPS; já para os servidores sem esta informação, foi utilizado o limite de 10% do valor presente dos benefícios futuros permitido pela Portaria MPS nº 403/2008.

Benefícios Concedidos	Pró-Rata	Portaria MPS nº403 (10% VPBF)	Compensação Previdenciária
Aposentadoria Programada	10.601.979,23	12.616.029,31	23.218.008,54
Rev. Aposentadoria Programada	1.174.570,02	1.320.760,43	2.495.330,45
<b>Total</b>	<b>11.776.549,25</b>	<b>13.936.789,74</b>	<b>25.713.338,99</b>

## c) Compensação Previdenciária Total

Grupo	Compensação Previdenciária
Benefícios a Conceder	29.942.072,65
Benefícios Concedidos	25.713.338,99
<b>Total</b>	<b>55.655.411,64</b>

Não consideramos a despesa de compensação previdenciária a pagar, pois para esta estimativa são necessárias informações adicionais que não estão disponíveis na grande maioria dos entes públicos brasileiros.

#### 4.4 Valor Presente das Contribuições Futuras (VPCF)

De acordo com o plano de custeio em vigor, apresentamos na tabela abaixo o valor presente da contribuição previdenciária futura.

			R\$ 1,00
<b>Patrocinadores</b>	<b>Repartição</b>	<b>Capitalização</b>	<b>Total</b>
Sobre Ativos	12.458.739,95	34.632.887,43	47.091.627,38
Em Atividade	12.458.739,95	34.632.887,43	47.091.627,38
Em Benefício	0,00	0,00	0,00
Sobre Inativos	0,00	0,00	0,00
Sobre Pensionistas	0,00	0,00	0,00
<b>Total</b>	<b>12.458.739,95</b>	<b>34.632.887,43</b>	<b>47.091.627,38</b>

<b>Segurados</b>	<b>Repartição</b>	<b>Capitalização</b>	<b>Total</b>
Ativos	6.230.333,44	18.199.394,55	24.429.727,99
Em Atividade	6.229.369,98	17.316.443,71	23.545.813,69
Em Benefício	963,46	882.950,84	883.914,30
Inativos	0,00	1.516.936,67	1.516.936,67
Pensionistas	0,00	614.547,85	614.547,85
<b>Total</b>	<b>6.230.333,44</b>	<b>20.330.879,07</b>	<b>26.561.212,51</b>

<b>Contribuição Total</b>	<b>18.689.073,39</b>	<b>54.963.766,50</b>	<b>73.652.839,89</b>
---------------------------	----------------------	----------------------	----------------------

As contribuições alocadas em Repartição consideram a receita necessária para o custeio dos benefícios financiados pelos regimes de repartição de capitais de cobertura, repartição simples e das despesas administrativas, conforme descrito no item 2.4.

Portanto, a receita de contribuições futuras utilizadas para o custeio dos benefícios financiados pelo regime de capitalização equivale a R\$ 54.963.766,50.



#### 4.5 Benefícios de Repartição

Apresentamos a seguir os benefícios financiados por repartição simples e por repartição de capitais de cobertura, além das contribuições destinadas ao seu financiamento.

**a) Benefícios de Risco:** Apresentamos na tabela abaixo o valor presente dos benefícios de risco futuros a serem concedidos nos próximos 12 meses.

Benefícios de Risco	Valor (R\$)
Aposentadoria por Invalidez	539.866,42
Reversão de Aposentadoria por Invalidez	16.711,05
Pensão por Morte de Ativo	554.827,96
<b>Total</b>	<b>1.111.405,43</b>

**b) Despesas Administrativas:** As despesas administrativas, no valor de R\$ 17.577.667,96, são equivalentes a 2,00% da folha de vencimentos e benefícios dos segurados do sistema.

**c) Despesas com Auxílios Previdenciários:** De acordo com o RPPS a Prefeitura Municipal de Nilópolis é responsável pelo custeio destes benefícios.

**d) Receitas de Contribuição - Patronal e Servidor:** A receita de contribuição destinada ao custeio dos benefícios de repartição é de R\$ 18.689.073,39, conforme detalhado no item 3.4.

#### Saldo Atuarial dos Benefícios de Repartição

Fator	Valor
(+) Despesas Administrativas	17.577.667,96
(+) Benefícios de Risco	1.111.405,43
(+) Auxílios	0,00
(-) Contribuição Patronal	12.458.739,95
(-) Contribuição Servidor	6.230.333,44
<b>(=) Resultado Repartição</b>	<b>0,00</b>

#### 4.6 Benefícios de Capitalização - Provisões Matemáticas e Saldo Atuarial

As Provisões Matemáticas representam as despesas previdenciárias asseguradas pelo plano de benefícios, previsto em lei, aos segurados do PREVINIL que não estão cobertas pelas receitas previstas no plano de custeio do sistema.

Apresentamos na tabela a seguir as Provisões Matemáticas discriminadas em dois grupos: Benefícios Concedidos e Benefícios a Conceder.

	R\$ 1,00
<b>(+) Provisões Matemáticas para Benefícios Concedidos</b>	<b>336.453.590,95</b>
(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	364.298.414,46
(-) Contribuições do Ente	0,00
(-) Contribuições do Inativo	1.516.936,67
(-) Contribuições do Pensionista	614.547,85
(-) Compensação Previdenciária	25.713.338,99
(-) Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00
<b>(+) Provisões para Benefícios a Conceder</b>	<b>193.071.683,62</b>
(+) Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios do Plano	299.420.726,52
(-) Contribuições do Ente	34.632.887,43
(-) Contribuições do Ativo	18.199.394,55
(-) Compensação Previdenciária	29.942.072,65
(-) Parcelamentos de Débitos Previdenciários	23.574.688,27
<b>(-) Patrimônio Constituído</b>	<b>16.571.776,77</b>
<b>(=) Déficit Atuarial</b>	<b>512.953.497,80</b>

Considerando as hipóteses adotadas e o atual plano de custeio do RPPS de Nilópolis, descritos no item 2 deste relatório, foi calculado um Déficit Atuarial no valor de R\$ 512.953.497,80. Diante a existência deste valor de passivo, é necessário que haja uma adequação no plano para que seja alcançado o equilíbrio atuarial.

#### 4.7 Custo Normal

Apresentamos nesta seção o custo normal do sistema para o próximo exercício. O custo normal representa o valor presente da parcela dos benefícios financiados sob o regime de capitalização de cada segurado do plano a ser acumulada nos próximos 12 meses, calculado de acordo com o método de financiamento atuarial adotado.

De acordo com a legislação federal em vigor, o custo normal apresentado neste item é equivalente ao valor mínimo exigível de contribuição previdenciária para o próximo exercício.

Os benefícios de aposentadoria por idade e tempo de contribuição, aposentadoria por idade, aposentadoria compulsória e pensões delas decorrentes são financiados pelo Regime de Capitalização, de acordo com o método de financiamento atuarial do Crédito Unitário Projetado (PUC). Sob este método, o custo normal anual de cada segurado é equivalente ao valor projetado dos benefícios futuros financiados por capitalização deste segurado dividido pelo número de anos de contribuição. O custo normal apresentado abaixo é equivalente ao somatório do custo normal de todos os segurados do RPPS estimado para os próximos 12 meses.

Os benefícios de aposentadoria por invalidez, pensão por morte dela decorrente e pensão por morte de servidor ativo são financiados por Repartição de Capitais de Cobertura. Os auxílios são financiados pelo Regime de Repartição Simples.

### Custo Normal para os próximos 12 meses em R\$:

<b>Tipo de Evento</b>	<b>Custo em R\$</b>	<b>Taxa de Custeio</b>
Aposentadoria Programada	4.073.931,87	16,46%
Aposentadoria por Invalidez	539.866,42	2,18%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	554.827,96	2,24%
Pensão decorrente da Aposentadoria Programada	119.293,96	0,48%
Pensão decorrente da Aposentadoria por Invalidez	16.711,05	0,07%
Auxílio Doença	0,00	0,00%
Salário Maternidade	0,00	0,00%
Auxílios Reclusão	0,00	0,00%
Salário Família	0,00	0,00%
<b>Sub - Total</b>	<b>5.304.631,26</b>	<b>21,43%</b>
<b>Despesas Administrativas</b>	<b>1.466.521,81</b>	<b>5,92%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>6.771.153,07</b>	<b>27,35%</b>

\* A taxa de custeio tem como referência a folha de contribuição dos segurados ativos projetada para os próximos 12 meses: R\$ 24.754.365,05

### Custo Normal para os próximos 12 meses, por tipo de segurado

<b>Segurado</b>	<b>Custo em R\$</b>	<b>Taxa de Custeio*</b>
Ente Público	3.749.185,64	15,15%
Servidor Ativo	2.722.980,16	11,00%
Servidor Inativo	233.948,29	0,95%
Pensionista	65.038,98	0,26%
<b>Custo Total</b>	<b>6.771.153,07</b>	<b>27,35%</b>

\* A taxa de custeio tem como referência a folha de contribuição dos segurados ativos projetada para os próximos 12 meses: R\$ 24.754.365,05

As alíquotas de contribuição atualmente praticadas são superiores ao custo normal calculado. Desta forma, recomendamos a manutenção das alíquotas de contribuição em vigor.

### Contribuições Previstas para o Próximo Exercício - Plano de Custeio em Vigor

<b>Segurado</b>	<b>Contribuição em R\$</b>	<b>Alíquota Equivalente</b>
Contribuição Patronal	5.445.960,31	22,00%
Contribuição Segurado Ativo	2.722.980,16	11,00%
Contribuição Segurado Inativo	233.948,29	0,95%
Contribuição Pensionistas	65.038,98	0,26%
<b>Receita Total</b>	<b>8.467.927,74</b>	<b>34,21%</b>

## 5 - Plano de Amortização do Déficit Atuarial

Apresentamos neste item uma proposta de alteração do plano de amortização do déficit atuarial que equaciona o déficit apresentado neste relatório dentro do prazo remanescente previsto na Lei Municipal nº. 6.408/2013. O plano proposto prevê a amortização do déficit atuarial de R\$ 512.953.497,80 através de aportes preestabelecidos, conforme previsto nos artigos 18 e 19 da Portaria MPS nº403/08.

### Aportes Preestabelecidos:

Apresentamos na tabela abaixo o valor anual dos aportes necessários para reestabelecer o equilíbrio financeiro e atuarial do PREVINIL.

Ano	Valor Anual	Ano	Valor Anual
2015	28.080.000,00	2032	11.830.000,00
2016	29.900.000,00	2033	11.050.000,00
2017	31.200.000,00	2034	10.400.000,00
2018	32.500.000,00	2035	9.880.000,00
2019	31.200.000,00	2036	8.970.000,00
2020	29.900.000,00	2037	8.060.000,00
2021	27.560.000,00	2038	7.280.000,00
2022	26.650.000,00	2039	6.500.000,00
2023	24.960.000,00	2040	5.850.000,00
2024	23.790.000,00	2041	5.200.000,00
2025	21.970.000,00	2042	4.420.000,00
2026	20.280.000,00	2043	4.030.000,00
2027	18.850.000,00	2044	3.510.000,00
2028	17.030.000,00	2045	2.860.000,00
2029	15.470.000,00	2046	2.470.000,00
2030	14.170.000,00	2047	2.210.000,00
2031	13.000.000,00	2048	1.923.497,80

Os aportes totalizam R\$ 512.953.497,80, equivalente ao déficit atuarial considerando a manutenção das alíquotas de contribuição em vigor. A periodicidade dos aportes pode ser mensal ou anual, e na data do repasse, os valores apresentados na tabela deverão ser corrigidos pelo mesmo índice de inflação e taxa de juros previstos na política de investimentos do RPPS, da data base desta avaliação atuarial (31 de dezembro de 2014) até a data do efetivo repasse do aporte.

A adoção deste plano de amortização garante a manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial do plano, conforme demonstrado:

	R\$ 1,00
(+) Provisões Matemáticas para Benefícios Concedidos	336.453.590,95
(+) Provisões para Benefícios a Conceder	193.071.683,62
(-) Patrimônio Constituído	16.571.776,77
(-) Plano de Amortização (Aportes Prestabelecidos)	512.953.497,80
<b>(=) Resultado Atuarial</b>	<b>0,00</b>

Apresentamos na tabela abaixo o plano de custeio proposto para os próximos 12 meses:

**Custo Total para os próximos 12 meses, por tipo de segurado:**

Segurado	Alíquota de Contribuição (Custo Normal)	Aporte Anual em R\$ (Custo Suplementar)
Ente Público*	22,00%	28.080.000,00
Servidor Ativo	11,00%	-
Servidor Inativo	11,00%	-
Pensionista	11,00%	-

\*Incidente sobre a folha de contribuição dos segurados ativos

## 6 - Parecer Atuarial

Este relatório tem como objetivo propor um novo plano de amortização do déficit atuarial do PREVINIL para o exercício de 2015. Desta forma, apresentamos neste relatório uma avaliação atuarial do PREVINIL considerando as informações disponíveis em novembro de 2014.

Em nossa opinião, a metodologia empregada e todas as hipóteses e premissas utilizadas são apropriadas e aplicáveis, e estão em conformidade com a legislação em vigor e com os princípios atuariais permitidos.

Entretanto, ressaltamos que esta avaliação não atende plenamente às exigências do MPS em relação à avaliação atuarial de 2015. Recomendamos que seja feita uma nova avaliação atuarial no início do exercício de 2015, considerando o patrimônio do RPPS existente na data base da avaliação e uma base de dados consolidada e atualizada, além de observar as eventuais exigências do MPS em relação ao DRAA 2015, que na data de elaboração deste relatório ainda não estavam disponíveis.

### Base de Dados

A presente avaliação atuarial foi realizada considerando a base de dados fornecida pelo PREVINIL em novembro de 2014. De acordo com o PREVINIL, esta base de dados está posicionada em setembro de 2014, atendendo ao disposto no Art. 14 da Portaria MPS nº. 403/2008.

A qualidade da base de dados enviada pelo RPPS ao Núcleo Atuarial de Previdência foi considerada satisfatória para a realização do cálculo atuarial. Porém, foram apuradas algumas inconsistências, e realizadas as retificações necessárias de acordo com as premissas descritas no item 2 deste relatório.

Observamos que a folha de vencimentos dos servidores ativos apresentada na base de dados cadastral considerada nesta avaliação atuarial é significativamente inferior à folha de vencimentos considerada na avaliação atuarial de 2014. De acordo com o RPPS, a folha considerada na última avaliação incluía valores que não compõe a folha de contribuição previdenciária dos servidores, e que a folha considerada neste relatório é a correta.

Ressaltamos que uma base de dados atualizada é de grande importância para a realização do cálculo, dado que a combinação das características dos servidores, como data de nascimento e admissão, remuneração, estado civil, sexo, atividade e tempo de contribuição anterior a admissão no município estão diretamente relacionadas com os resultados encontrados.

Destacamos a importância da informação de tempo de contribuição anterior a admissão no município, pois é adotada uma premissa conservadora para os servidores sem esta informação. Devido à ausência desta informação para a maioria dos servidores, foi previsto um percentual muito elevado de servidores ativos que já atingiram ou atingirão o direito ao benefício de aposentadoria nos próximos 12 meses.

Portanto, é necessária uma base de dados consistente referente aos segurados do RPPS, para que os resultados deste relatório reflitam o mais próximo possível da realidade do município.

### **Premissas e Parâmetros**

Atendendo ao disposto na Portaria MPS nº 403/08, foram utilizadas as seguintes tábuas biométricas: Tábua de Mortalidade de Válidos e Inválidos: IBGE 2012. Tábua de Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas.

A taxa real anual de juros considerada no cálculo foi de 6,00%, conforme a meta atuarial estabelecida na política de investimentos do PREVINIL para o exercício de 2014. A taxa real anual de crescimento salarial considerada nesta avaliação foi de 1% ao ano, e a taxa anual real de crescimento dos benefícios do plano foi de 0%.

De acordo com informações fornecidas pelo RPPS, a Prefeitura Municipal é responsável pelo pagamento dos auxílios previdenciários.



Para os servidores sem informação de tempo de contribuição anterior à admissão no município foi utilizada a premissa de idade de início de contribuição de 18 anos, sendo esta uma hipótese conservadora, pois antecipa a data estimada de concessão da aposentadoria programada do segurado, reduzindo assim as receitas de contribuição e aumentando as despesas do RPPS com o pagamento de seu benefício previdenciário.

### **Plano de Custeio**

O atual plano de custeio do RPPS do Município de Nilópolis está descrito na Lei Complementar nº 56 de 24 de maio de 2004 e Lei nº 6.178, de 7 de dezembro de 2006, com alterações dadas pela Lei nº 6.408, de 26 de dezembro de 2013.

As alíquotas de contribuição são de 11% para os segurados do RPPS e de 22% para os patrocinadores. A contribuição patronal é incidente sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos. Estas alíquotas estão definidas no art. 1º da Lei nº 6.178, de 7 de dezembro de 2006.

### **Patrimônio e Parcelamentos**

Consideramos como patrimônio do PREVINIL o valor de R\$ 16.571.776,77, valor referente ao Total Geral do Demonstrativo de Aplicações e Investimentos dos Recursos - DAIR, referente ao quarto bimestre do exercício de 2014.

Atualmente existem dois Termos de Acordo de Parcelamento e Confissão de Débitos Previdenciários em vigor cadastrados no CADPREV.

O saldo devedor destes termos de parcelamentos na data base do cálculo apurado de acordo com os valores declarados e índices de atualização informados nos demonstrativos de acompanhamento dos acordos de parcelamento cadastrados no CADPREV totaliza R\$ 23.574.688,27. Este montante foi considerado como receita futura do PREVINIL na apuração do resultado atuarial do sistema.

## Compensação Previdenciária

Foi calculado o Valor Presente de Compensação previdenciária a receber do Regime Geral de previdência no valor de R\$ 55.655.411,64.

Para a estimativa do Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber dos Benefícios a Conceder sem informação de tempo de contribuição anterior, utilizou-se o limite de 10% do Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores ativos, conforme o §5º, Artigo 11 da Portaria MPS nº 403/2008.

Já para a estimação das receitas futuras de Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos, foram utilizadas duas metodologias: Para os servidores que possuem processos de compensação já deferidos, utilizou-se a informação de pró-rata fornecida pelo Instituto; para os servidores sem informação, foi utilizado o limite de 10% do valor presente dos benefícios futuros permitido pela Portaria MPS nº 403/2008.

Convém ressaltar para a importância do trabalho de compensação previdenciária para que seja possível verificar os resultados encontrados no estudo atuarial. É necessário, ainda, atentar para os valores da Compensação Previdenciária a pagar, por conta dos encargos assumidos por outras instituições ao aposentar segurados com tempo de serviço e / ou contribuição no Município.

## Resultados Atuariais

O valor presente apurado das obrigações futuras do Instituto de Previdência dos Servidores do Município de Nilópolis é de R\$ 682.408.214,37, incluindo o valor das despesas administrativas. As receitas futuras de contribuição previdenciária foram estimadas em R\$ 73.652.839,89, e as receitas futuras referentes a compensação previdenciária foram estimadas em R\$ 55.655.411,64. O valor total das receitas futuras do RPPS, incluindo o valor dos débitos previdenciários parcelados, foi estimado em R\$ 152.882.939,80.

As Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder foram avaliadas em R\$ 193.071.683,62 e as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos em R\$ 336.453.590,95. Considerando o patrimônio acumulado do RPPS, o valor do déficit atuarial do PREVINIL totaliza R\$ 512.953.497,80.

O Custo Normal do sistema para o próximo ano de acordo com o método PUC de financiamento é de 27,35% incidente sobre a folha de contribuição dos servidores ativos, inativos e pensionistas, conforme demonstrado na tabela abaixo:

<b>Custo Normal Por Contribuinte</b>	<b>Em R\$</b>	<b>Em % da Folha de Referência</b>
Ente Federativo	3.749.185,64	15,15%
Servidores Ativos	2.722.980,16	11,00%
Servidores Inativos	233.948,29	0,95%
Pensionistas	65.038,98	0,26%
<b>Total</b>	<b>6.771.153,07</b>	<b>27,35%</b>

O custo normal apurado é inferior às alíquotas de contribuição atualmente praticadas, que totalizam 34,21% da folha de referência. Desta forma, recomendamos a manutenção das atuais alíquotas de contribuição em vigor.

#### **Plano de Amortização do Déficit Atuarial**

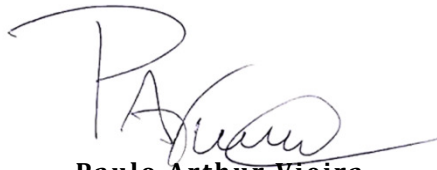
Apresentamos no item 5 deste relatório um plano de amortização do déficit atuarial do PREVINIL. Este plano prevê aportes anuais preestabelecidos da Prefeitura Municipal de Nilópolis ao PREVINIL, amortizando integralmente o déficit atuarial apresentado nesta avaliação dentro do prazo remanescente previsto na Lei Municipal nº. 6.408/2013.

## Considerações Finais

Os resultados apresentados neste relatório consideram as informações fornecidas pelo PREVINIL em novembro de 2014. Ressaltamos novamente que esta avaliação não atende plenamente às exigências do MPS em relação à avaliação atuarial de 2015, e reiteramos nossa recomendação de que seja feita uma nova avaliação atuarial no início do exercício de 2015.

É importante ressaltar também que os resultados apresentados nesta avaliação atuarial são sensíveis às variações das premissas e hipóteses utilizadas nos cálculos. Assim, experiências observadas distintas das premissas utilizadas poderão implicar variações significativas nos resultados atuariais.

Rio de Janeiro, 1º de dezembro de 2014.



**Paulo Arthur Vieira**

**Atuário MIBA 1.521**