

**Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2014****PE - PREFEITURA MUNICIPAL DE GARANHUNS**CNPJ : **11303906000100**SIAFI : **982419**

Cadastro de

Nome do Plano : **IPSG****QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP**

## 1.1 Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: <b>31/12/2013</b> Data-Base: <b>30/12/2013</b>  Descrição da População Coberta: <b>Servidores Efetivos, Aposentados, Pensionistas</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>CAP</b>	<b>PUC</b>
<b>Sim</b>	Aposentadoria por Invalidez	<b>RCC</b>	
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de segurado Ativo	<b>RCC</b>	
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>CAP</b>	<b>PUC</b>
<b>Sim</b>	Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>CAP</b>	<b>PUC</b>
<b>Sim</b>	Auxílio-doença	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Salário-maternidade	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Auxílio-reclusão	<b>RS</b>	
<b>Sim</b>	Salário-família	<b>RS</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>6,00</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>97,80</b>
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	<b>97,80</b>

## 2.2 Hipóteses Biométricas

Hipóteses	Valores
Novos Entrados *	<b>NÃO UTILIZADA</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	<b>Outros</b>
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	<b>Outros</b>
Tábua de Mortalidade de Inválido **	<b>Outros</b>
Tábua de Entrada em Invalidez ***	<b>alvaro</b>
Tábua de Morbidez	<b>NÃO UTILIZADA</b>
Outras Tábuas utilizadas	<b>NÃO UTILIZADA</b>
Composição Familiar	<b>Servidor, Cônjuge e dois Filhos</b>

\* Descrever a hipótese de comportamento da contratação de novos servidores.  
 \*\* Tábua de Mortalidade de Inválido EIAPC = Experiência IAPC  
 \*\*\* Tábua 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>60.400.537,40</b>	
Valor Atual dos Salários Futuros	<b>400.337.809,21</b>	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	<b>207.568.233,47</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	<b>154.184.268,56</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	<b>2.920.153,52</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	<b>83.524.723,58</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	<b>402.197,77</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	<b>33.840.392,93</b>	<b>0,00</b>
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	<b>- 180.664.496,83</b>	<b>- 0,00</b>

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

## Observações

A Compensação Previdenciária tem base no tempo de contribuição informado pelo Ente e refere-se ao tempo entre a data de admissão de cada Servidor e a data em que foi criado o RPPS. Usamos a hipótese de inflação (5,00% a.a.), mediante o Fator de Determinação do Valor Real (97,80%), pois a expectativa de redução não está se verificando como esperado.

148 Qtd. de caracteres

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	<b>16,22</b>	<b>5,00</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

O Plano de Custeio vigorará no período de 01/04/2014 a 31/03/2015. A Base de Incidência do Contribuinte Servidor Aposentado e Pensionista é seu próprio Benefício. A aplicação da alíquota deverá considerar as Emendas Constitucionais de números 41 e 47. A alíquota do Custo Normal contém a alíquota do Custo Administrativo.

181 Qtd. de caracteres

\* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no parecer 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>15,88</b>	<b>5,00</b>
Aposentadoria por Invalidez	<b>1,38</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Segurado Ativo	<b>3,43</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	<b>1,82</b>	<b>0,00</b>
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	<b>0,11</b>	<b>0,00</b>
Auxílio Doença	<b>1,02</b>	<b>0,00</b>
Salário Maternidade	<b>0,89</b>	<b>0,00</b>
Auxílio Reclusão	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>
Salário Família	<b>0,67</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 parecer 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>1419</b>	<b>661</b>	<b>1.573,48</b>	<b>1.418,39</b>	<b>42</b>	<b>43</b>
Aposentados por Tempo de Contribuição	<b>373</b>	<b>114</b>	<b>1.919,43</b>	<b>1.405,64</b>	<b>67</b>	<b>71</b>
Aposentados por Idade	<b>43</b>	<b>21</b>	<b>678,16</b>	<b>679,25</b>	<b>68</b>	<b>73</b>
Aposentados Compulsória	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0,00</b>	<b>680,69</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
Aposentados por Invalidez	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>688,27</b>	<b>702,35</b>	<b>69</b>	<b>72</b>
Pensionistas	<b>98</b>	<b>29</b>	<b>1.059,23</b>	<b>1.496,57</b>	<b>66</b>	<b>67</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
2014	<b>15.654.741,15</b>	<b>12.258.688,47</b>	<b>53.305.559,06</b>
2015	<b>17.928.345,53</b>	<b>14.403.789,27</b>	<b>57.265.991,35</b>
2016	<b>19.016.992,25</b>	<b>14.855.092,39</b>	<b>61.863.767,22</b>
2017	<b>20.067.076,66</b>	<b>15.532.826,29</b>	<b>66.833.893,62</b>
2018	<b>21.095.123,04</b>	<b>16.356.757,14</b>	<b>72.008.135,54</b>
2019	<b>22.017.537,70</b>	<b>17.394.952,46</b>	<b>77.066.596,79</b>
2020	<b>22.905.108,45</b>	<b>18.449.516,49</b>	<b>81.958.064,77</b>
2021	<b>22.215.430,57</b>	<b>19.268.017,06</b>	<b>85.341.354,30</b>
2022	<b>23.028.025,63</b>	<b>20.374.113,54</b>	<b>88.431.142,42</b>
2023	<b>23.452.057,46</b>	<b>22.982.468,65</b>	<b>89.336.607,25</b>
2024	<b>24.024.930,46</b>	<b>24.185.057,38</b>	<b>89.612.356,35</b>
2025	<b>24.636.846,27</b>	<b>25.072.320,65</b>	<b>89.612.757,99</b>
2026	<b>25.238.889,56</b>	<b>25.930.865,25</b>	<b>89.356.658,33</b>
2027	<b>25.828.863,91</b>	<b>26.881.223,56</b>	<b>88.740.174,70</b>
2028	<b>26.011.072,49</b>	<b>28.497.958,17</b>	<b>86.689.165,04</b>
2029	<b>26.447.787,28</b>	<b>29.480.814,13</b>	<b>84.092.014,21</b>
2030	<b>26.909.233,15</b>	<b>30.143.495,14</b>	<b>81.293.628,24</b>
2031	<b>27.388.447,49</b>	<b>30.647.803,46</b>	<b>78.470.148,29</b>
2032	<b>27.826.442,22</b>	<b>31.290.910,90</b>	<b>75.441.555,63</b>
2033	<b>28.158.596,41</b>	<b>32.176.658,77</b>	<b>71.859.369,29</b>
2034	<b>27.800.362,69</b>	<b>35.283.322,74</b>	<b>64.812.285,25</b>
2035	<b>27.821.874,63</b>	<b>36.329.887,36</b>	<b>56.740.148,54</b>
2036	<b>27.403.110,83</b>	<b>38.632.124,30</b>	<b>45.947.011,08</b>
2037	<b>27.058.716,17</b>	<b>40.047.314,40</b>	<b>33.394.288,87</b>

2038	26.638.508,12	41.414.596,46	19.054.076,55
2039	26.101.915,69	42.744.497,83	2.847.370,42
2040	25.698.487,33	44.172.239,59	-15.190.505,81
2041	26.023.299,31	45.749.636,89	-34.480.967,37
2042	26.469.615,10	46.618.586,67	-54.194.062,93
2043	26.934.536,33	47.250.151,35	-74.073.801,94
2044	27.445.683,61	47.860.230,08	-94.052.472,38
2045	28.222.249,37	48.589.860,92	-113.984.207,91
2046	29.066.170,06	48.422.499,18	-132.904.661,01
2047	29.910.090,74	48.255.142,50	-150.813.836,75
2048	30.754.011,43	48.069.194,07	-167.693.143,36
2049	2.060.708,11	47.883.250,50	-213.079.809,73
2050	0,01	47.715.906,70	-260.359.840,40
2051	0,01	47.548.566,50	-307.472.530,87
2052	0,01	47.362.635,10	-354.399.289,93
2053	0,01	47.176.707,23	-401.140.121,13
2054	0,01	46.990.782,75	-447.695.027,85
2055	0,01	46.823.454,76	-494.082.606,58
2056	0,01	46.656.129,30	-540.302.859,85
2057	0,01	46.470.213,36	-586.337.197,17
2058	0,01	46.284.299,93	-632.185.621,07
2059	0,01	46.098.388,93	-677.848.133,97
2060	0,01	45.931.072,29	-723.343.330,23
2061	0,01	45.763.757,46	-768.671.211,66
2062	0,01	45.596.444,39	-813.831.780,02
2063	0,01	45.429.133,03	-858.825.037,02
2064	0,01	45.261.823,35	-903.650.984,34
2065	0,01	45.094.515,10	-948.309.623,41
2066	0,01	44.927.208,23	-992.800.955,61
2067	0,01	44.759.902,74	-1.037.124.982,32
2068	0,01	44.592.598,58	-1.081.281.704,87
2069	0,01	44.425.295,72	-1.125.271.124,56
2070	0,01	44.276.584,30	-1.169.111.832,83
2071	0,01	44.127.873,82	-1.212.803.830,62
2072	0,01	43.960.574,28	-1.256.328.528,87
2073	0,01	43.793.275,79	-1.299.685.928,63
2074	0,01	43.625.978,32	-1.342.876.030,91
2075	0,01	43.477.271,37	-1.385.917.426,25
2076	0,01	43.328.565,22	-1.428.810.115,44
2077	0,01	43.179.859,85	-1.471.554.099,26
2078	0,01	43.031.155,25	-1.514.149.378,48
2079	0,01	42.901.031,03	-1.556.614.533,48
2080	0,01	42.770.907,50	-1.598.949.564,95
2081	0,01	42.640.784,64	-1.641.154.473,56
2082	0,01	42.510.662,44	-1.683.229.259,97
2083	0,01	42.380.540,90	-1.725.173.924,84
2084	0,01	42.250.419,99	-1.766.988.468,80
2085	0,01	42.138.888,29	-1.808.691.481,06
2086	0,01	42.027.357,06	-1.850.282.962,09
2087	0,01	41.915.826,32	-1.891.762.912,38
2088	0,01	41.804.296,05	-1.933.131.332,40

**QUADRO 6 - Parecer Atuarial**

Com base nos dados fornecidos pelo Ente, afirmamos que estão completos e consistentes para efeitos de estudos atuariais e estão atualizados at data base informada no quadro 1.2. (F1) Como a maioria dos Servidores tem seu primeiro registro empregatício no Ente avaliado ou possui inform: do tempo de contribuição anterior, não utilizamos hipótese de idade de ingresso no mercado de trabalho.

A Compensação Previdenciária a receber tem base no tempo de contribuição informado pelo Ente e se refere ao tempo entre a data de admissão c cada Servidor e a data em que foi criado o Regime Próprio de Previdência Social somado ao tempo de contribuição anterior à admissão.

Para efeito de cálculo da Pensão por Morte após aposentadoria, aplicamos a hipótese, caso não tenhamos a informação competea, de que os servi: aposentados serão casados na proporção de 95% e que a diferença de idade entre o Servidor e seu cônjuge é definida por casal em função dos da informados.

No caso de Pensão por Morte de Servidor em atividade, consideramos uma possível concessão de benefício para um cônjuge de idade conforme parágrafo anterior e dois filhos com idades com diferença de 30 e 28 anos para a idade do Servidor, anulada caso ultrapasse o limite da maioridac civil. Esta hipótese é muito utilizada no sistema previdenciário, Público e Privado, e tem se verificado consistente.

Quanto à distribuição por Faixa Salarial, podemos ver que a maioria dos servidores (83,7%) está na faixa de até 3 Salários Mínimos, e que estes possuem uma idade média de 41,5 anos. Como a média da idade de aposentadoria é de 59,8 anos, temos um prazo de capitalização, em média, d 18,3 anos, que impacta no Custo de forma a mantê-lo em níveis mais baixos.

Quanto à distribuição por Faixa Etária, vemos que 63,2% dos servidores têm entre 30 e 50 anos de idade (média de 39,9 anos). Se esta distribuiçac etária concentrasse a maior parte dos Servidores na faixa de até 30 anos, o impacto seria de "empurrar" o Custo para baixo.

Quanto à distribuição por Tempo de Contribuição, vemos que 96,9% dos servidores têm até 8 anos de Contribuição, com uma média de 0,7 anos. Portanto, temos a maioria dos Servidores distantes da aposentadoria, impactando de forma a reduzir o Custo. A alta idade média do grupo inverte tendência.

Observando-se as três últimas avaliações, nota-se uma variação no número de servidores em atividade e também nos inativos e pensionistas. Em relação à primeira avaliação, realizada em 2011, houve uma redução de 0,91% no número de servidores em atividade, um aumento de 161,50% r número de servidores aposentados e um aumento de 252,78% no de pensionistas.

Como o aumento real (aumento verificado descontada a inflação do período medida pelo Índice previsto na política de investimentos informado a seguir) da média dos salários dos servidores em atividade (9,38% a.a.) ficou acima da hipótese utilizada ao longo do tempo (1,00% a.a.), mostra um ganho de poder de compra, temos um impacto de aumento no Custo Normal e nas Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder.

O aumento do número dos aposentados se dá pelo servidor atingir as elegibilidades e isso deve ser verificado pelo Instituto para que as avaliaçac reflitam a realidade. Para a avaliação atuarial, o atuário projeta a data de aposentadoria de cada servidor e, por isso, uma aposentadoria precoce impactar no plano de forma a aumentar as reservas matemáticas e as alíquotas.

Quanto às pensões, podemos notar que o aumento foi causado, provavelmente, com número de mortes de servidores em atividade maior do que

daqueles que já se encontravam recebendo benefícios de pensão.

Idade Média Projetada, por sexo,	Professor	Professora	Não Prof.	Não Prof.a	Geral
para Aposentadoria Programada	61,5	55,7	64,0	60,1	59,8

A idade média dos servidores em atividade, em relação à avaliação mais antiga em estudo (2011), aumentou 0,64 anos em média, abaixo dos 1,0 anos relativos ao prazo entre as datas-base das avaliações, provocando um impacto de redução no Custo Normal devido à entrada de servidores jovens, com tempo maior para contribuir, ou saída de servidores mais velhos, por aposentadoria ou morte.

A idade média dos servidores inativos aumentou 2,21 anos, em média, desde a avaliação mais antiga em estudo (2011), acima dos 1,00 anos relativos ao prazo entre as datas-base das avaliações. Este fato pode ter ocorrido pela entrada de novos aposentados com idade mais alta e, ao mesmo tempo, morte de algum aposentado com idade baixa, provocando um impacto no custo de forma a reduzir a alíquota do Custo Especial, pois quanto maior a idade menor será a responsabilidade atuarial, pois estaremos mais próximos da morte.

Com o mesmo raciocínio, verificando-se o aumento da idade média dos pensionistas em 2,99 anos, em média, que pode ter sido provocada pela morte de servidores mais velhos do que os que já se encontravam recebendo o benefício de Pensão por Morte ou morte de beneficiários com idade inferior a que o impacto no custo é de redução.

Como o aumento real da média do valor dos benefícios (40,94% a.a.) é superior à hipótese formulada (0,00% a.a.), temos um crescimento na Matemática de Benefícios Concedidos e, por consequência, um impacto no Custo Especial. O principal impacto é devido às próprias concessões e, por reajuste.

O movimento crescente das reservas de benefícios concedidos e da reserva a conceder estão condizentes com os impactos verificados até aqui e justificados, principalmente pelo impacto sobre a Reserva de Concedidos, devido aos novos aposentados e pensionistas e o aumento real do valor dos benefícios, e das Reservas de Benefícios a Conceder devido ao aumento do salário médio dos Servidores em Atividade.

Podemos verificar que as tábuas entre as avaliações são IBGE para o evento sobrevivência, conforme previsto na Portaria 403 de 2008. O impacto é de aumento no Custo e nas Reservas Matemáticas, pois a expectativa de vida aumenta a cada ano.

A hipótese de crescimento salarial dos servidores em atividade é a mesma em todas as avaliações. O impacto no custo se dá no valor do benefício futuro, que depende desta variável. Veja análise a seguir com os Percentuais de Crescimento Salarial (%CS).

Quanto à hipótese de crescimento para o valor dos benefícios é igual em todas as avaliações. A hipótese atual se justifica pela expectativa de reajustes futuros baseados apenas na reposição inflacionária. Veja análise a seguir com os Percentuais de Crescimento dos Benefícios (%CB).

Quanto à rentabilidade do plano, a hipótese de Retorno de Investimentos é igual em todas as avaliações e corresponde ao valor máximo permitido pela legislação. O impacto é de aumento no custo quanto menor for a taxa, pois é uma taxa de desconto para o cálculo do valor atual dos benefícios futuros.

Nas últimas três avaliações atuariais, desde 2011, ficaram estabelecidas as alíquotas de contribuição de 26,29%, 26,29% e 32,25%. Considerando os Patrimônios de cada avaliação anterior, R\$ 30.478.044,70, R\$ 45.589.773,06 e R\$ 62.757.760,65, respectivamente, as contribuições mensais, o retorno de investimentos, a inflação do período, medida pelo Índice previsto na política de investimentos informado a seguir, e as despesas com a folha de inativos e os auxílios, temos que o patrimônio líquido estimado é de, aproximadamente, R\$ 58.430.000,00, R\$ 64.120.000,00 e R\$ 72.820.000,00, respectivamente, considerando a aplicação inicial dos patrimônios informados nas datas-base das avaliações em estudo e a evolução do saldo.

O valor do Patrimônio, constituído até a data da atual avaliação, informado no primeiro campo do quadro 3.1 que, comparado aos valores calculados conforme parágrafo anterior, indica uma diferença negativa, contribuindo para o aumento do déficit histórico. O ativo é composto da seguinte forma:

- Bancos Conta Movimento: R\$ 4.365,76
- Aplicações Financeiras: R\$ 49.469.264,60
- Imobilizado: R\$ 435.876,02
- Créditos em Circulação: R\$ 10.491.031,02

O fato do patrimônio estar no patamar informado, menor que o total das reservas matemáticas, provoca um ajuste no Plano de Custeio, mediante alíquota do Custo Especial, devido a falta de cobertura da Responsabilidade Atuarial. A alíquota do Custo Especial deverá sofrer um incremento de ponto percentual a cada 12 meses durante os próximos 30 anos, podendo ser alterada nas próximas avaliações atuariais devido às condições a serem verificadas no futuro.

Definição da Data Final	Ano Desvinculo	Portaria 403	Exercício	Prazo	Ano Final
para Amortização do Déficit	1990	2008	2014	30	2043

Plano de Amortização do Déficit Atuarial em Alíquotas Crescentes					
Ano de Amortização	Saldo Inicial	Alíquota	Pagamento Anual	Valor dos Juros	Saldo Final
2014	180.664.496,83	5,00%	2.143.978,12	10.839.869,81	189.360.388,52
2015	189.360.388,52	7,05%	3.052.220,34	11.361.623,31	197.669.791,49
2016	197.669.791,49	9,10%	3.978.413,00	11.860.187,49	205.551.565,98
2017	205.551.565,98	11,14%	4.922.824,29	12.333.093,96	212.961.835,64
2018	212.961.835,64	13,19%	5.885.725,98	12.777.710,14	219.853.819,81
2019	219.853.819,81	15,24%	6.867.393,40	13.191.229,19	226.177.655,60
2020	226.177.655,60	17,29%	7.868.105,61	13.570.659,34	231.880.209,33
2021	231.880.209,33	19,33%	8.888.145,31	13.912.812,56	236.904.876,58
2022	236.904.876,58	21,38%	9.927.798,99	14.214.292,59	241.191.370,18
2023	241.191.370,18	23,43%	10.987.356,93	14.471.482,21	244.675.495,47
2024	244.675.495,47	25,48%	12.067.113,26	14.680.529,73	247.288.911,93
2025	247.288.911,93	27,52%	13.167.365,99	14.837.334,72	248.958.880,66
2026	248.958.880,66	29,57%	14.288.417,05	14.937.532,84	249.607.996,45
2027	249.607.996,45	31,62%	15.430.572,39	14.976.479,79	249.153.903,85
2028	249.153.903,85	33,67%	16.594.141,99	14.949.234,23	247.508.996,09
2029	247.508.996,09	35,71%	17.779.439,93	14.850.539,77	244.580.095,92
2030	244.580.095,92	37,76%	18.986.784,43	14.674.805,76	240.268.117,25
2031	240.268.117,25	39,81%	20.216.497,86	14.416.087,03	234.467.706,42
2032	234.467.706,42	41,86%	21.468.906,86	14.068.062,39	227.066.861,94
2033	227.066.861,94	43,91%	22.744.342,41	13.624.011,72	217.946.531,25

2034	217.946.531,25	45,95%	24.043.139,78	13.076.791,87	206.980.183,34
2035	206.980.183,34	48,00%	25.365.638,67	12.418.811,00	194.033.355,66
2036	194.033.355,66	50,05%	26.712.183,24	11.642.001,34	178.963.173,76
2037	178.963.173,76	52,10%	28.083.122,11	10.737.790,43	161.617.842,07
2038	161.617.842,07	54,14%	29.478.808,53	9.697.070,52	141.836.104,07
2039	141.836.104,07	56,19%	30.899.600,38	8.510.166,24	119.446.669,94
2040	119.446.669,94	58,24%	32.345.860,18	7.166.800,20	94.267.609,95
2041	94.267.609,95	60,29%	33.817.955,23	5.656.056,60	66.105.711,32
2042	66.105.711,32	62,33%	35.316.257,56	3.966.342,68	34.755.796,43
2043	34.755.796,43	64,38%	36.841.144,22	2.085.347,79	0,00
2044	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
2045	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
2046	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
2047	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
2048	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00

**Observação:** por uma questão prática, para aplicação da alíquota, mantemos o percentual de acréscimo anual com duas casas decimais. Porém, para demonstrar a evolução da amortização do déficit, que deve atingir a nulidade ao final do prazo, deve-se aplicar a alíquota com todas as casas decimais, causando, eventualmente, diferenças de 0,01 p.p. em módulo. **Observação 2:** o cálculo do pagamento é capitalizado a valor atual. **Observação 3:** a hipótese de crescimento salarial foi utilizada no plano de amortização.

Nota-se a amortização do déficit em sua totalidade dentro do prazo de 30 anos. Nota-se ainda, que a alíquota total se mantém alta, somada à alíquota do Custo Normal, mostrando que haverá necessidade de planejamento específico para a cobertura do déficit atuarial. Como o déficit teve sua evolução afetada pela baixa rentabilidade do patrimônio, refizemos o escalonamento para manter uma alíquota de Custo Especial menor neste exercício.

A seguir a tabela com as Provisões Mensais para os próximos doze meses.

Tabela das Provisões Matemáticas Mensais Interpoladas para os Próximos 12 Meses										
Mês (k)	VASF	VABF - Concedidos	VACF - Apos_e_Pens	PMBC	VABF - a Conceder	VACF - Ente	VACF - Servidores	PMBaC	VACompF - a Receber	VACompPag
00	400.337.809,21	154.184.268,56	2.920.153,52	151.264.115,04	207.568.233,47	83.524.723,58	402.197,77	108.673.455,19	33.840.392,93	
01	399.040.308,97	153.926.397,79	2.916.082,63	151.010.315,15	208.626.920,51	83.360.439,59	404.436,31	109.446.158,29	33.891.537,88	
02	397.742.808,72	153.668.527,01	2.912.011,74	150.756.515,27	209.685.607,56	83.196.155,59	406.674,85	110.218.861,39	33.942.682,84	
03	396.445.308,48	153.410.656,24	2.907.940,86	150.502.715,38	210.744.294,60	83.031.871,60	408.913,38	110.991.564,49	33.993.827,79	
04	395.147.808,23	153.152.785,46	2.903.869,97	150.248.915,50	211.802.981,64	82.867.587,61	411.151,92	111.764.267,58	34.044.972,74	
05	393.850.307,99	152.894.914,69	2.899.799,08	149.995.115,61	212.861.668,69	82.703.303,62	413.390,46	112.536.970,68	34.096.117,69	
06	392.552.807,75	152.637.043,92	2.895.728,19	149.741.315,73	213.920.355,73	82.539.019,63	415.629,00	113.309.673,78	34.147.262,65	
07	391.255.307,50	152.379.173,14	2.891.657,30	149.487.515,84	214.979.042,77	82.374.735,63	417.867,53	114.082.376,88	34.198.407,60	
08	389.957.807,26	152.121.302,37	2.887.586,41	149.233.715,95	216.037.729,82	82.210.451,64	420.106,07	114.855.079,98	34.249.552,55	
09	388.660.307,01	151.863.431,59	2.883.515,53	148.979.916,07	217.096.416,86	82.046.167,65	422.344,61	115.627.783,08	34.300.697,50	
10	387.362.806,77	151.605.560,82	2.879.444,64	148.726.116,18	218.155.103,90	81.881.883,66	424.583,15	116.400.486,17	34.351.842,46	
11	386.065.306,52	151.347.690,04	2.875.373,75	148.472.316,30	219.213.790,95	81.717.599,66	426.821,68	117.173.189,27	34.402.987,41	
12	384.767.806,28	151.089.819,27	2.871.302,86	148.218.516,41	220.272.477,99	81.553.315,67	429.060,22	117.945.892,37	34.454.132,36	
VASF: Valor Atual dos Salários Futuros					VABF - Concedidos: Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)					
VACF - Apos. Pens.: Valor Atual das Contribuições Futuras do Servidores, Aposentados e Pensionistas (Benefícios Concedidos)					PMBC: Provisão Matemática de Benefícios Concedidos					
VABF - a Conceder: Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)					VACF - Ente: Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)					
VACF - Servidores: Valor Atual das Contribuições Futuras dos Servidores, Aposentados e Pensionistas (Benefícios a Conceder)					PMBaC: Provisão Matemática de Benefícios a Conceder					
VACompF - a Receber: Valor Atual da Compensação Financeira a Receber					VACompF - a Pagar: Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar					
Valores Mensais (V) foram calculados por interpolação linear pela Fórmula de Recorrência [ $V_k = V_0 + ((V_{12} - V_0) / 12) * k$ ] com base nos resultados da avaliação apresentada (k=0) nos DRAA e na projetada para doze meses depois (k=12).										

Benefícios Avaliados em Regime de Capitalização - Compromissos Separados por Geração Populacional			
Descrição	Grupo Fechado - Geração Atual	Gerações Futuras	Grupo Aberto - Consolida
<b>Valor Atual dos Salários Futuros</b>	<b>400.337.809,21</b>	<b>0,00</b>	<b>400.337.80</b>
<b>Ativo do Plano</b>	<b>60.400.537,40</b>	<b>0,00</b>	<b>60.400.53</b>
<b>Provisão Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>157.104.422,08</b>	<b>0,00</b>	<b>157.104.42</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros	154.184.268,56	0,00	154.184.26
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente	0,00	0,00	
Valor Atual das Contrib. Fut. do Aposentado e Pensionista	2.920.153,52	0,00	2.920.15
<b>Provisão Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>123.641.312,12</b>	<b>0,00</b>	<b>123.641.31</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros	207.568.233,47	0,00	207.568.23
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente	83.524.723,58	0,00	83.524.72
Valor Atual das Contrib. Fut. do Aposentado e Pensionista	402.197,77	0,00	402.19
<b>Provisão Matemática Total</b>	<b>280.745.734,20</b>	<b>0,00</b>	<b>280.745.73</b>
<b>Valor Atual da Compensação Financeira a Receber</b>	<b>33.840.392,93</b>	<b>0,00</b>	<b>33.840.39</b>

Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	-186.504.803,87	0,00	-186.504.803,87

Não foram usados parâmetros para definição da hipótese de Novos Entrados. Portanto, não há observação de compromissos a pagar ou a receber para Gerações Futuras.

#### Benefícios Avaliados em Regime de Capitalização - Custo Normal (CN) Separado por Geração Populacional

Benefícios	Regime Financeiro	CN - Grupo Fechado - Geração Atual			CN - Gerações Futuras			CN - Grupo Aberto - Consolidado		
		Previsão para 2014	Total da Folha	% de Custo	Previsão para 2014	Total da Folha	% de Custo	Previsão para 2014	Total da Folha	% de Custo
Aposentadoria por Idade, por Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	503.446,84	3.170.320,16	15,88%	0,00	0,00	0,00%	503.446,84	3.170.320,16	15,88%
Aposentadoria por Invalidez	RCC	43.750,42	3.170.320,16	1,38%	0,00	0,00	0,00%	43.750,42	3.170.320,16	1,38%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	RCC	108.741,98	3.170.320,16	3,43%	0,00	0,00	0,00%	108.741,98	3.170.320,16	3,43%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	57.699,83	3.170.320,16	1,82%	0,00	0,00	0,00%	57.699,83	3.170.320,16	1,82%
Pensão por Morte de Aposentado	CAP	3.487,35	3.170.320,16	0,11%	0,00	0,00	0,00%	3.487,35	3.170.320,16	0,11%

A Base de Cálculo, demonstrada nas colunas Total da Folha, refere-se a soma de salários dos Servidores em Atividade, ou seja, o código FRA usado no quadro 3 deste DRAA.

O déficit ocorre por diversos motivos, que não podem ser medidos separadamente numa avaliação pontual devido ao longo período de ocorrências citadas abaixo:

- As contribuições relativas ao tempo de serviço anterior à data de implantação do Plano podem não ter sido devidamente recolhidas e/ou rentabilizadas;
- O Plano pode ter sofrido alterações em sua lista de obrigações para com os segurados;
- A realidade do Plano, verificada ao longo de sua existência, no que diz respeito às hipóteses atuariais, pode ter sido diferente das hipóteses elaboradas inicialmente.

Plano de Custeio por Benefício	
Benefícios	Alíquotas
Aposentadorias	15,88%
Aposentadorias por Invalidez	1,38%
Pensão por Morte de Ativo	3,43%
Continuidade Pensão Aposentadorias	1,82%
Continuidade Pensão Invalidez	0,11%
Auxílio Doença	1,02%
Salário Maternidade	0,89%
Auxílio Reclusão	0,02%
Salário Família	0,67%
Taxa Administrativa	2,00%
<b>Sub-Total: Custo Normal com Taxa Administrativa</b>	<b>27,22%</b>
Custo Especial (Suplementar)	5,00%
<b>Custo Total</b>	<b>32,22%</b>
Ajuste entre Custo Especial e Custo Normal	0,00%

Acima a composição do Plano de Custeio, que vigorará entre 01/04/2014 a 31/03/2015, mas devem ser mantidas até a próxima avaliação e respeito a noventena e o prazo de doze meses. O Ajuste entre Custo Especial e Custo Normal é a alíquota para que o Custo Normal permaneça no mínimo de 22,00%. O Ajuste entre as alíquotas do Custo Especial e do Custo Normal para que a alíquota total não seja maior do que o calculado.

Recomendamos que as Contribuições sejam realizadas conforme alíquota indicada neste parecer atuarial, sendo fixada uma alíquota para o Serviço a diferença paga pelo Ente. As alíquotas incidem sobre o décimo terceiro e, o valor da Folha de Salários, utilizado para a definição das alíquotas na avaliação atuarial, é de R\$ 3.170.320,16, referente aos Servidores em atividade (FRA).

A Base de Incidência do Contribuinte Servidor Aposentado e Pensionista é seu próprio Benefício. A aplicação da alíquota deverá considerar as Emendas Constitucionais 41 e 47. A alíquota do Custo Normal do Ente deve ser paritária, conforme previsto em Lei e, por isso, o campo do Custo Suplementar do quadro 3.2 pode ser menor que do quadro 3.3. A alíquota do Custo Normal contém a alíquota do Custo Administrativo.

Abaixo a tabela das Percentagens das Despesas com Pessoal em Relação à Receita Corrente Líquida - LRF.

Percentagem das Despesas com Pessoal em Relação à Receita Corrente Líquida - LRF			
Ano	Despesa Total com Pessoal (DTP)	Receita Corrente Líquida (RCL)	% = (DTP) / (RCL)
2010	56.114.468,73	108.855.560,82	51,55%
2011	70.285.187,36	146.813.329,76	47,87%
2012	85.806.472,31	169.281.335,79	50,69%
2013	85.288.813,00	163.934.369,63	52,03%

Histórico dos últimos quatro anos da percentagem das despesas com pessoal em relação à receita corrente líquida, conforme Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, a LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal (Zero em caso de informação não disponível).

Abaixo demonstramos a taxa real de crescimento salarial e a de benefícios. As taxas anuais foram calculadas em comparação das folhas de pagamentos entre os períodos, excluindo-se os beneficiários dos salários/benefícios que não constam das duas folhas simultaneamente. A coluna Total é o acúmulo das taxas. Note que o ano indicado refere-se ao do exercício do DRAA e, não, da base dos dados das avaliações. O ideal é que a apresentada na coluna Variação Real esteja sempre abaixo da hipótese de 1,00% a.a. para os salários e 0,00% para os benefícios quando analisada em longo prazo. Não utilizamos na avaliação as taxas observadas nos últimos três anos, pois não refletem a expectativa futura de longo prazo do para as taxas reais de crescimento salarial e do benefício. Apesar do quadro 2.1 deste DRAA informar que a hipótese utilizada para taxa de crescimento real de benefício é 0,00% a.a., consideramos a taxa real de 1,00% a.a. para os benefícios concedidos pagos pelo valor do salário mínimo pois é uma variável com forte exposição política e tem sido remunerada acima da inflação ultimamente.

Crescimento Real dos Salários	2011	2012	2013	Total	Variação Real a.a.
%CS - Crescimento Salarial	26,56%	765,00%	-1,40%	979,38%	
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	5,91%	6,50%	5,84%	19,38%	108,33%

Crescimento Real Benefícios	2011	2012	2013	Total	Variação Real a.a.
%CB - Crescimento dos Benefícios	-40,09%	327,61%	29,58%	231,96%	
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	5,91%	6,50%	5,84%	19,38%	40,62%

Abaixo demonstramos a taxa real de rentabilidade do ativo do plano disponível para aplicações. As taxas nominais foram informadas pelos responsáveis pelo RPPS. O Índice Inflacionário está previsto na Política de Investimentos. A coluna Total é o acúmulo das taxas. O ideal é que a apresentada na coluna Variação Real esteja sempre acima da hipótese (6,00% a.a.), mas analisada em prazo mais longo, por isso não é utilizada na avaliação. A Meta Atuarial é adequada, pois a rentabilidade nominal pode permanecer acima da hipótese por bom período, dadas as expectativas do mercado financeiro quanto a manutenção da atual conjuntura econômica em relação às taxas de juros.

Rentabilidade Real do Ativo	2011	2012	2013	Total	Variação Real a.a.
Rentabilidade Nominal do Ativo	N / D	N / D	N / D	0,00%	
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	N / A	N / A	N / A	0,00%	
Meta Atuarial (IPCA + juros reais)	N / A	N / A	N / A	0,00%	

Os juros reais embutidos na Meta Atuarial referem-se ao valor do quadro 2.1 deste DRAA.

As Remunerações, informadas pelo Ente, foram consideradas como sendo a base contributiva (Salário de Contribuição) e a base de cálculo para a aquisição dos benefícios previdenciários (Salário de Benefício).

As informações das últimas três avaliações foram obtidas nos DRAAs divulgados na página eletrônica da SPS e consideramos os resultados referentes aos DRAAs de cada ano anterior independentemente das retificações observadas, pois supõe-se que os DRAAs substituídos não tenham validade.

As tábuas utilizadas nesta avaliação são:

- IBGE 2011 para os eventos morte e sobrevivência de válidos e inválidos (nota-se que a tábua de 2010 tem expectativa de vida menor e, esta observação consta do parecer de divulgação da tabela por parte do IBGE) e
- Álvaro Vindas para o evento entrada em invalidez.

O Custo Mensal está determinado com base em princípios técnicos atuariais aceitos para os planos de Benefícios Definidos. A experiência é que tal Custo tenha pouca variação, se comparado à Folha Salarial envolvida, desde que as hipóteses atuariais definidas se verifiquem no longo prazo e as características da massa de Servidores não venham a sofrer variações significativas. A formulação utilizada para a definição da Responsabilidade Atuarial, Estimativa de Compensação Previdenciária, a Pagar e a Receber, e das alíquotas informadas neste relatório, constam em Nota Técnica Atuarial enviada à SPS – Secretaria de Previdência Social.

Com base no aqui exposto, afirmamos que a manutenção do Instituto de Previdência é viável desde que a Contribuição seja realizada conforme indicado no relatório entregue ao representante do RPPS. O plano de custeio define as alíquotas necessárias para garantia de todos os benefícios futuros, programáveis ou não, ou seja, garante as aposentadorias, que possuem suas regras de elegibilidade, e garante os benefícios de risco, de invalidez e morte sem necessidade de repasse de riscos a empresas seguradoras ou resseguradoras. A avaliação está de acordo com as exigências feitas pela Secretaria de Previdência Social, conforme Portaria MPAS nº 403 de 10/12/2008. Alguns itens constam da Nota Técnica Atuarial, do relatório das Projeções Atuariais e do relatório da Avaliação Atuarial realizados.

## 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: **Álvaro Henrique Ferraz de Abreu**

MIBA: **1072**

CPF: **10466418833**

Correio eletrônico: **alvaro.abreu@consultoriaexponencial.com.br**

Telefone: **(119) 82580246**

Data: **20/6/2017**

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: **Marcelo Pereira Marçal**

Cargo: **Diretor**

CPF: **36450880406**

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

Telefone: **(087) 37613776**

Data: **20/6/2017**

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

### Avisos:

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

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

Fechar