

Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2014

SP - PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA

CNPJ : 67995027000132

SIAFI : 982951

Cadastro de

Nome do Plano : **Plano de Previdência 1**

QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

1.1 Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: 31/12/2013 Data-Base: 30/12/2013 Descrição da População Coberta: Servidores Efetivos, Aposentados, Pensionistas

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 **
Sim	Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	PUC
Sim	Aposentadoria por Invalidez	RCC	
Sim	Pensão por Morte de segurado Ativo	RCC	
Sim	Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	PUC
Sim	Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	CAP	PUC
Sim	Auxílio-doença	RS	
Sim	Salário-maternidade	RS	
Sim	Auxílio-reclusão	RS	
Sim	Salário-família	RS	

* 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	6,00
Taxa Real de Crescimento do Salário por Mérito	1,00
Projeção de Crescimento Real do Salário por Produtividade	0,00
Projeção de Crescimento Real dos Benefícios do Plano	0,00
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Salários	97,80
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	97,80

2.2 Hipóteses Biométricas

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

* 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	219.283.074,25	
Valor Atual dos Salários Futuros	964.716.738,17	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	381.731.401,53	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	67.268.575,57	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	0,00	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	624.414,04	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	177.815.139,76	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	1.178.085,39	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	42.779.403,23	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	579.272,40	0,00
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	- 7.899.132,83	- 0,00

* 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

148 Qtd. de caracteres

3.2 Plano de Custeio - Aliquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	12,82	0,57
Servidor Ativo	11,00	0,00
Servidor Aposentado	11,00	0,00
Pensionista	11,00	0,00
Base de Incidência das Contribuições do Ente Público **	FRA	FRA

Observações

O Plano de Custeio vigorará no período de 01/10/2014 a 30/09/2015. 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 parâcer 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 - Aliquotas de Equilíbrio Definidas na Avaliação Atuarial

Benefício	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	13,56	0,57
Aposentadoria por Invalidez	1,26	0,00
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,39	0,00
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	0,99	0,00
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,08	0,00
Auxílio Doença	2,80	0,00
Salário Maternidade	0,69	0,00
Auxílio Reclusão	0,01	0,00
Salário Família	0,04	0,00
Base de Incidência das Contribuições **	FRA	FRA

* 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	3011	1196	1.643,29	1.875,09	42	45
Aposentados por Tempo de Contribuição	54	26	2.392,03	2.699,04	71	71
Aposentados por Idade	39	10	959,14	1.090,70	71	71
Aposentados Compulsória	9	27	1.014,07	876,15	72	71
Aposentados por Invalidez	109	34	1.222,61	1.495,35	72	72
Pensionistas	23	63	1.153,52	1.269,33	37	49

* 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	32.105.153,11	8.833.611,62	238.535.756,28
2015	36.223.659,97	10.497.947,43	264.261.468,81
2016	37.763.549,11	11.148.247,58	290.876.770,35
2017	39.261.937,88	11.988.713,91	318.149.994,31
2018	40.670.784,65	13.204.509,51	345.616.269,45
2019	42.015.433,32	14.652.429,26	372.979.273,50
2020	42.718.027,12	15.795.580,69	399.901.719,93
2021	43.949.517,84	17.337.622,90	426.513.614,87
2022	45.009.643,65	19.539.053,02	451.984.205,50
2023	46.048.187,08	21.248.452,20	476.783.940,38
2024	46.994.202,58	23.057.096,94	500.721.046,02
2025	47.789.118,19	25.379.257,47	523.130.906,74
2026	48.400.384,01	27.889.241,76	543.642.049,00
2027	48.312.438,73	32.573.030,92	559.381.456,81
2028	47.705.568,46	37.473.783,58	569.613.241,68
2029	47.144.336,45	41.201.781,34	575.555.796,79
2030	46.225.451,43	45.175.103,97	576.606.144,24
2031	45.039.407,72	49.226.754,26	572.418.797,71
2032	43.431.874,42	53.673.490,88	562.177.181,25
2033	41.156.244,51	59.194.302,97	544.139.122,79
2034	38.736.666,24	63.436.338,66	519.439.450,37
2035	36.361.844,00	66.164.634,10	489.636.660,27
2036	33.467.425,36	69.647.505,11	453.456.580,51
2037	30.243.816,44	72.958.073,59	410.742.323,36
2038	26.600.256,43	76.119.775,18	361.222.804,61
2039	22.567.260,81	79.043.778,99	304.746.286,43
2040	18.400.307,18	81.335.439,36	241.811.154,26
2041	13.638.459,13	84.184.143,52	171.265.469,86
2042	8.552.119,21	86.856.663,46	92.960.925,61
2043	3.494.483,96	88.515.732,45	7.939.677,13
2044	600.859,44	88.361.303,99	-79.820.767,43
2045	600.859,44	88.206.586,14	-167.426.494,12
2046	600.859,44	88.051.611,00	-254.877.245,68
2047	600.859,44	87.877.465,86	-342.153.852,10
2048	543.501,23	87.703.064,18	-429.313.415,05
2049	543.501,23	87.528.427,26	-516.298.341,08
2050	10.681,33	87.353.577,72	-603.641.237,47
2051	10.681,33	87.178.549,57	-690.809.105,72
2052	10.681,33	87.003.355,65	-777.801.780,03
2053	10.681,33	86.828.010,77	-864.619.109,47
2054	10.681,33	86.672.709,49	-951.281.137,63
2055	10.681,33	86.498.096,15	-1.037.768.552,45

2056	10.681,33	86.323.336,39	-1.124.081.207,51
2057	10.681,33	86.148.439,62	-1.210.218.965,80
2058	10.681,33	85.973.414,47	-1.296.181.698,94
2059	10.681,33	85.798.268,90	-1.381.969.286,50
2060	10.681,33	85.623.010,28	-1.467.581.615,46
2061	10.681,33	85.447.653,70	-1.553.018.587,83
2062	10.681,33	85.272.199,47	-1.638.280.105,97
2063	10.681,33	85.096.653,13	-1.723.366.077,77
2064	10.681,33	84.921.019,87	-1.808.276.416,31
2065	10.681,33	84.745.304,57	-1.893.011.039,55
2066	10.681,33	84.569.509,41	-1.977.569.867,63
2067	10.681,33	84.393.638,84	-2.061.952.825,14
2068	10.681,33	84.198.329,45	-2.146.140.473,26
2069	10.681,33	84.002.943,16	-2.230.132.735,09
2070	10.681,33	83.826.868,34	-2.313.948.922,10
2071	10.681,33	83.670.920,01	-2.397.609.160,78
2072	10.681,33	83.514.915,07	-2.481.113.394,52
2073	10.681,33	83.358.854,65	-2.564.461.567,84
2074	10.681,33	83.183.323,57	-2.647.634.210,09
2075	10.681,33	83.007.736,10	-2.730.631.264,86
2076	10.681,33	82.832.093,25	-2.813.452.676,78
2077	10.681,33	82.656.398,23	-2.896.098.393,68
2078	10.681,33	82.480.651,90	-2.978.568.364,25
2079	10.681,33	82.304.857,29	-3.060.862.540,22
2080	10.681,33	82.148.472,40	-3.143.000.331,28
2081	10.681,33	81.992.050,25	-3.224.981.700,20
2082	10.681,33	81.835.593,19	-3.306.806.612,06
2083	10.681,33	81.679.101,72	-3.388.475.032,45
2084	10.681,33	81.503.101,02	-3.469.967.452,14
2085	10.681,33	81.327.064,00	-3.551.283.834,82
2086	10.681,33	81.150.991,14	-3.632.424.144,62
2087	10.681,33	80.974.884,82	-3.713.388.348,11
2088	10.681,33	80.798.745,43	-3.794.176.412,21

QUADRO 6 - Parecer Atuarial

Note, ao longo do texto, as citações dos itens obrigatórios, denominados pela letra F, conforme instruções de preenchimento divulgadas pelo Ministério da Previdência Social.

Com base nos dados fornecidos pelo Ente, afirmamos que estão completos e consistentes para efeitos de estudos atuariais e estão atualizados até a data base informada no quadro 1.2. (F1) Em caso de falta de dados do Tempo Anterior à Admissão no Ente, para definição da idade da primeira vinculação a um Regime Previdenciário, utilizamos a idade de 24 anos para Homens e de 24 anos para Mulheres, valores obtidos em estatísticas de mais de 150 bases de dados próprias mais a comparação com colegas atuários. Para este estudo, como o Ente possui controle da variável, a idade inicial foi calculada na data de admissão no Ente retroagindo pelo prazo de tempo anterior informado.

A Compensação Previdenciária a receber tem base no tempo de contribuição informado pelo Ente e se refere ao tempo entre a data de admissão de 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, de que os servidores aposentados serão casados na proporção de 95% e que a diferença de idade entre o Servidor e seu cônjuge é definida em função dos dados informados ou de 3 (três) anos se não informada.

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 maioridade 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 (76,3%) está na faixa de até 3 Salários Mínimos, e que estes possuem uma idade média de 43,3 anos. Como a média da idade de aposentadoria é de 60,5 anos, temos um prazo de capitalização, em média, de 17,2 anos, que impacta no Custo Normal de forma a mantê-lo em níveis mais altos.

Quanto à distribuição por Faixa Etária, vemos que 68,7% dos servidores têm entre 30 e 50 anos de idade (média de 40,3 anos). Se esta distribuição 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 88,2% dos servidores têm até 8 anos de Contribuição, com uma média de 1,1 anos. Portanto, temos a maioria dos Servidores distantes da aposentadoria, impactando de forma a reduzir o Custo. A alta idade média do grupo inverte a 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 um aumento de 0,29% no número de servidores em atividade, um aumento de 43,26% no número de servidores aposentados e o aumento de 24,64% no número 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 (2,46% a.a.) ficou acima da hipótese utilizada ao longo do tempo (1,00% a.a.), mostrando 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 avaliações reflitam a realidade. Para a avaliação atuarial, o atuário projeta a data de aposentadoria de cada servidor e, por isso, uma aposentadoria precoce pode impactar no plano de forma a aumentar as reservas matemáticas e as alíquotas.

Quanto às pensões, podemos notar que o aumento foi causado, provavelmente, devido ao número de mortes de servidores em atividade ter sido maior do que daqueles que já se encontravam recebendo benefícios de pensão.

(F2)

Idade Média Projetada, por sexo, para Aposentadoria Programada	Professor	Professora	Não Prof.	Não Prof.a	Geral
	62,4	56,1	64,7	59,9	60,5

A idade média dos servidores em atividade, em relação à avaliação mais antiga em estudo (2011), aumentou 0,73 anos em média, abaixo dos 1,00 anos relativos ao prazo entre as datas-bases das avaliações, provocando um impacto de redução no Custo Normal devido à entrada de servidores mais jovens, com tempo maior para contribuir, ou saída de servidores mais velhos, por morte ou aposentadoria.

A idade média dos servidores inativos aumentou 3,74 anos, em média, desde a avaliação mais antiga em estudo (2011), acima dos 1,00 anos relativos ao prazo entre as datas-bases 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 1,20 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, temos que o impacto no custo é de redução.

Como o aumento real da média do valor dos benefícios (7,84% a.a.) é superior à hipótese formulada (0,00% a.a.), temos um impacto de crescimento na Reserva Matemática de Benefícios Concedidos e, por consequência, um impacto no Custo Especial. O principal impacto é devido às próprias concessões e, não, por reajuste.

O movimento crescente das reservas de benefícios concedidos e da reserva a conceder estão condizentes com os impactos verificados até aqui e são 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 e o número 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 23,67%, 24,77% e 24,75%. Considerando-se os Patrimônios de cada avaliação anterior, R\$ 133.730.331,88, R\$ 163.199.767,19 e R\$ 214.471.288,98, 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\$ 226.650.000,00, R\$ 212.190.000,00 e R\$ 252.540.000,00, respectivamente, considerando a aplicação inicial dos patrimônios informados nas datas-bases 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\$ 458.287,10
- Aplicações Financeiras: R\$ 214.805.927,69
- Imobilizado: R\$ 0,00
- Créditos em Circulação: R\$ 4.018.859,46

O fato do patrimônio estar no patamar informado, menor que o total das reservas matemáticas, provoca um ajuste no Plano de Custeio, mediante a alíquota do Custo Especial, devido a falta de cobertura da Responsabilidade Atuarial.

Definição da Data Final	Ano Desvinculo	Portaria 403	Exercício	Prazo	Ano Final
para Amortização do Déficit	1996	2008	2014	30	2043

(F9)

Plano de Amortização do Déficit Atuarial em Aliquotas Constantes

Ano de Amortização	Saldo Inicial	Aliquota	Pagamento Anual	Valor dos Juros	Saldo Final
2014	7.899.132,83	0,57%	575.982,64	473.947,97	7.797.098,16
2015	7.797.098,16	0,57%	575.982,64	467.825,89	7.688.941,42
2016	7.688.941,42	0,57%	575.982,64	461.336,49	7.574.295,27
2017	7.574.295,27	0,57%	575.982,64	454.457,72	7.452.770,35
2018	7.452.770,35	0,57%	575.982,64	447.166,22	7.323.953,94
2019	7.323.953,94	0,57%	575.982,64	439.437,24	7.187.408,54
2020	7.187.408,54	0,57%	575.982,64	431.244,51	7.042.670,41
2021	7.042.670,41	0,57%	575.982,64	422.560,22	6.889.248,00
2022	6.889.248,00	0,57%	575.982,64	413.354,88	6.726.620,25
2023	6.726.620,25	0,57%	575.982,64	403.597,21	6.554.234,83
2024	6.554.234,83	0,57%	575.982,64	393.254,09	6.371.506,28
2025	6.371.506,28	0,57%	575.982,64	382.290,38	6.177.814,02
2026	6.177.814,02	0,57%	575.982,64	370.668,84	5.972.500,23
2027	5.972.500,23	0,57%	575.982,64	358.350,01	5.754.867,61
2028	5.754.867,61	0,57%	575.982,64	345.292,06	5.524.177,03
2029	5.524.177,03	0,57%	575.982,64	331.450,62	5.279.645,01
2030	5.279.645,01	0,57%	575.982,64	316.778,70	5.020.441,08
2031	5.020.441,08	0,57%	575.982,64	301.226,46	4.745.684,91
2032	4.745.684,91	0,57%	575.982,64	284.741,09	4.454.443,37
2033	4.454.443,37	0,57%	575.982,64	267.266,60	4.145.727,33
2034	4.145.727,33	0,57%	575.982,64	248.743,64	3.818.488,34
2035	3.818.488,34	0,57%	575.982,64	229.109,30	3.471.615,00
2036	3.471.615,00	0,57%	575.982,64	208.296,90	3.103.929,27
2037	3.103.929,27	0,57%	575.982,64	186.235,76	2.714.182,39
2038	2.714.182,39	0,57%	575.982,64	162.850,94	2.301.050,70
2039	2.301.050,70	0,57%	575.982,64	138.063,04	1.863.131,11
2040	1.863.131,11	0,57%	575.982,64	111.787,87	1.398.936,34
2041	1.398.936,34	0,57%	575.982,64	83.936,18	906.889,88
2042	906.889,88	0,57%	575.982,64	54.413,39	385.320,64
2043	385.320,64	0,57%	575.982,64	23.119,24	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: Note que a demonstração do saldo a amortizar não reflete qualquer método padronizado devido ao descompasso entre a efetiva aplicação da alíquota (mensal) e a composição da prestação inicial, que é calculada sobre a folha salarial anual. Observação 2: o cálculo do pagamento é capitalizado a valor atual. Observação 3: a hipótese de crescimento salarial não foi utilizada no plano de amortização.

Nota-se a amortização do déficit em sua totalidade dentro do prazo máximo legal de 35 anos. Nota-se ainda, que a alíquota se mantém aplicável durante todo esse prazo e proporciona a possibilidade de se aumentar o patrimônio com aplicações e com a entrada de recursos provenientes da Compensação Previdenciária.

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

(F11)

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	VACompF - a Pagar
00	964.716.738,17	67.268.575,57	624.414,04	66.644.161,53	381.731.401,53	177.815.139,76	1.178.085,39	194.964.270,34	42.779.403,23	579.272,40
01	961.880.653,12	67.111.696,87	622.991,84	66.488.705,03	383.768.365,01	177.584.310,34	1.184.773,52	196.880.605,90	40.044.282,83	582.225,13
02	959.044.568,07	66.954.818,16	621.569,64	66.333.248,52	385.805.328,49	177.353.480,93	1.191.461,64	198.796.941,45	37.309.162,44	585.177,87

03	956.208.483,01	66.797.939,46	620.147,44	66.177.792,02	387.842.291,98	177.122.651,51	1.198.149,77	200.713.277,01	34.574.042,04	588.130,60
04	953.372.397,96	66.641.060,75	618.725,23	66.022.335,52	389.879.255,46	176.891.822,10	1.204.837,89	202.629.612,56	31.838.921,64	591.083,33
05	950.536.312,91	66.484.182,05	617.303,03	65.866.879,01	391.916.218,94	176.660.992,68	1.211.526,02	204.545.948,12	29.103.801,25	594.036,07
06	947.700.227,86	66.327.303,34	615.880,83	65.711.422,51	393.953.182,42	176.430.163,27	1.218.214,15	206.462.283,67	26.368.680,85	596.988,80
07	944.864.142,80	66.170.424,64	614.458,63	65.555.966,01	395.990.145,90	176.199.333,85	1.224.902,27	208.378.619,23	23.633.560,45	599.941,53
08	942.028.057,75	66.013.545,93	613.036,43	65.400.509,50	398.027.109,38	175.968.504,43	1.231.590,40	210.294.954,78	20.898.440,06	602.894,27
09	939.191.972,70	65.856.667,23	611.614,23	65.245.053,00	400.064.072,87	175.737.675,02	1.238.278,52	212.211.290,34	18.163.319,66	605.847,00
10	936.355.887,65	65.699.788,52	610.192,02	65.089.596,50	402.101.036,35	175.506.845,60	1.244.966,65	214.127.625,89	15.428.199,26	608.799,73
11	933.519.802,59	65.542.909,82	608.769,82	64.934.139,99	404.137.999,83	175.276.016,19	1.251.654,77	216.043.961,45	12.693.078,87	611.752,47
12	930.683.717,54	65.386.031,11	607.347,62	64.778.683,49	406.174.963,31	175.045.186,77	1.258.342,90	217.960.297,00	9.957.958,47	614.705,20

VASF: Valor Atual dos Salários Futuros

VABF – Concedidos: Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)

VACF – Apos. Pens.: Valor Atual das Contribuições Futuras dos 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) neste DRAA e na projetada para doze meses depois (k=12).

(F6)

Benefícios Avaliados em Regime de Capitalização - Compromissos Separados por Geração Populacional

Descrição	Grupo Fechado - Geração Atual	Gerações Futuras	Grupo Aberto - Consolidado
Valor Atual dos Salários Futuros	964.716.738,17	0,00	964.716.738,17
Ativo do Plano	219.283.074,25	0,00	219.283.074,25
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos	66.644.161,53	0,00	66.644.161,53
Valor Atual dos Benefícios Futuros	67.268.575,57	0,00	67.268.575,57
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente	0,00	0,00	0,00
Valor Atual das Contrib. Fut. do Aposentado e Pensionista	624.414,04	0,00	624.414,04
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder	202.738.176,38	0,00	202.738.176,38
Valor Atual dos Benefícios Futuros	381.731.401,53	0,00	381.731.401,53
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente	177.815.139,76	0,00	177.815.139,76
Valor Atual das Contrib. Fut. do Aposentado e Pensionista	1.178.085,39	0,00	1.178.085,39
Provisão Matemática Total	269.382.337,91	0,00	269.382.337,91
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	42.779.403,23	0,00	42.779.403,23
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	579.272,40	0,00	579.272,40
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	-7.899.132,83	0,00	-7.899.132,83

(F7) Não foram usados parâmetros para definição da hipótese de Novos Entrados, conforme declarado no quadro 2.2. Portanto, não há observação de compromissos a pagar ou a receber para Gerações Futuras por estimativa, pois serão definidas pela observação real quando ocorrerem novos concursos.

(F8)

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

Benefícios	Regime	CN - Grupo Fechado - Geração Atual		CN - Gerações Futuras	Total	CN - Grupo Aberto - Consolidado	

	Financeiro	Previsão para 2014	Total da Folha	% de Custo	Previsão para 2014	da Folha	% de Custo	Previsão para 2014	Total da Folha	% de Custo
Aposentadoria por Idade, por Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	975.038,84	7.190.551,95	13,56%	0,00	0,00	0,00%	975.038,84	7.190.551,95	13,56%
Aposentadoria por Invalidez	RCC	90.600,95	7.190.551,95	1,26%	0,00	0,00	0,00%	90.600,95	7.190.551,95	1,26%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	RCC	171.854,19	7.190.551,95	2,39%	0,00	0,00	0,00%	171.854,19	7.190.551,95	2,39%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	71.186,46	7.190.551,95	0,99%	0,00	0,00	0,00%	71.186,46	7.190.551,95	0,99%
Pensão por Morte de Aposentado	CAP	5.752,44	7.190.551,95	0,08%	0,00	0,00	0,00%	5.752,44	7.190.551,95	0,08%

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. Não foram usados parâmetros para definição da hipótese de Novos Entrados, conforme declarado no quadro 2.2. Portanto, não há observação de Custo Normal para Gerações Futuras por estimativa, pois serão definidas pela observação real quando ocorrerem novos concursos.

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	13,56%
Aposentadorias por Invalidez	1,26%
Pensão por Morte de Ativo	2,39%
Continuidade Pensão Aposentadorias	0,99%
Continuidade Pensão Invalidez	0,08%
Auxílio Doença	2,80%
Salário Maternidade	0,69%
Auxílio Reclusão	0,01%
Salário Família	0,04%
Taxa Administrativa	2,00%
Sub-Total: Custo Normal com Taxa Administrativa	23,82%
Custo Especial (Suplementar)	0,57%
Custo Total	24,39%
Ajuste entre Custo Especial e Custo Normal	0,00%

Acima a composição do Plano de Custeio, que vigorará entre 01/10/2014 a 30/09/2015, mas devem ser mantidas até a próxima avaliação e respeitados a noventa 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 Servidor e 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 nesta avaliação atuarial, é de R\$ 7.190.551,95, 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.

(F10) 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	Receita Corrente Líquida	% = (DTP) / (RCL)

	(DTP)	(RCL)	
2010	0,00	0,00	0,00%
2011	0,00	0,00	0,00%
2012	0,00	0,00	0,00%
2013	0,00	0,00	0,00%

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).

A análise de sensibilidade mostra os impactos sobre os custos e reservas diante de uma mudança em uma ou mais variáveis envolvidas na avaliação. As hipóteses que mais afetam os resultados são as que definem diretamente o valor dos benefícios futuros. (Taxa de Juros Real, Crescimento Real do Salário e do Benefício e a Tábua)

Todas as avaliações realizadas nesse item desconsideram a Compensação Financeira. Manteremos fixas as variáveis que não estiverem em estudo e mostraremos uma comparação com os resultados originais.

A taxa de juros é utilizada para definir o valor atual dos benefícios futuros e reduz o valor dos compromissos considerando que haverá ganhos reais. Portanto, reduzindo-se a taxa teremos um aumento dos valores das reservas matemáticas e, por consequência, aumento dos custos. Baixando-se a taxa de juros em 0,25 p.p. e 0,50 p.p. temos a seguinte comparação (original é a primeira linha da tabela):

Taxa de Juros	RMBC	RMBaC	CN	CE
6,00% a.a.	66.644.161,53	202.738.176,38	13,56%	3,71%
5,75% a.a.	66.644.161,53	208.220.621,87	14,33%	4,46%
5,50% a.a.	66.644.161,53	213.920.759,70	15,15%	5,23%

RMBC é Reserva Matemática de Benefícios Concedidos e RMBaC é Reserva de Benefícios a Conceder. Note que o percentual apresentado é o CN (Custo Normal) para as aposentadorias programáveis, pois reflete a parte de maior significância e o objetivo é mostrar o impacto. O CE (Custo Especial) não é diretamente proporcional à variação das Reservas Matemáticas devido ao desconto do Ativo para definição do Passivo Atuarial a descoberto.

A taxa de crescimento real salarial é utilizada para definir o valor dos benefícios futuros. Devemos lembrar que o cálculo é feito individualmente e que cada servidor possui um valor de salário na data da avaliação e um prazo para atingir a elegibilidade para sua aposentadoria. Portanto, a taxa usada é uma média. Aumentando-se a taxa de crescimento salarial em 0,25 p.p. e 0,50 p.p. temos a seguinte comparação (original é a primeira linha da tabela):

Crescimento Salarial	RMBC	RMBaC	CN	CE
1,00% a.a.	66.644.161,53	202.738.176,38	13,56%	3,71%
1,25% a.a.	66.644.161,53	208.220.621,87	14,01%	4,12%
1,50% a.a.	66.644.161,53	213.920.759,70	14,49%	4,54%

A taxa de crescimento real do benefício tem o mesmo princípio, ou seja, mede o crescimento do valor do benefício acima da inflação entre a concessão e o final de seu pagamento. Caso haja observação de ganho acima da inflação e seja uma tendência, é de suma importância o uso da taxa positiva. Aumentando-se a taxa de crescimento dos benefícios em 0,25 p.p. e 0,50 p.p. temos a seguinte comparação (original é a primeira linha da tabela):

Crescimento do Benefício	RMBC	RMBaC	CN	CE
0,00% a.a.	66.644.161,53	202.738.176,38	13,56%	3,71%
0,25% a.a.	67.848.165,11	213.811.849,37	14,37%	4,62%
0,50% a.a.	69.090.512,18	225.616.581,64	15,24%	5,59%

A tábua de sobrevivência define o prazo pelo qual receberão os benefícios de aposentadoria. Portanto, a cada nova tábua, temos um aumento da expectativa de vida reproduzindo os ganhos de saúde da população, que refletem no estudo atuarial com um aumento dos compromissos futuros. Não podemos escolher a tábua pelo resultado que apresenta e, sim, pela sua aderência a massa em estudo, no mínimo o que determina a legislação.

Tábua de Sobrevivência	RMBC	RMBaC	CN	CE
IBGE-2011	66.644.161,53	202.738.176,38	13,56%	3,71%
IBGE-2010	67.251.604,99	200.950.880,02	13,38%	3,62%
AT-1949	60.069.858,84	185.946.892,51	12,33%	1,98%
AT-2000	70.811.046,53	221.877.248,69	15,08%	5,44%

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 taxa 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. (F4) e (F5) Não utilizamos na avaliação as taxas observadas nos últimos três anos, pois não refletem a expectativa futura de longo prazo do Ente 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	-12,95%	-31,99%	2,13%	-39,54%	
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	5,91%	6,50%	5,84%	19,38%	-20,29%

Crescimento Real Benefícios	2011	2012	2013	Total	Variação Real a.a.
%CB - Crescimento dos Benefícios	-30,71%	2,82%	5,94%	-24,52%	
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	5,91%	6,50%	5,84%	19,38%	-14,17%

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 taxa 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.

(F3)

Rentabilidade Real do Ativo	2011	2012	2013	Total	Variação Real a.a.
Rentabilidade Nominal do Ativo	2,67%	N / D	N / D	2,67%	
Índice de Inflação: IPCA (IBGE)	6,50%	N / A	N / A	6,50%	-3,60%
Meta Atuarial (IPCA + juros reais)	12,89%	N / A	N / A	12,89%	

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.

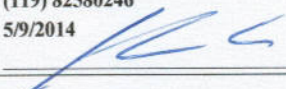
7.1 Atuarário Responsável pela Avaliação

Nome: Álvaro Henrique Ferraz de Abreu
MIBA: 1072
CPF: 10466418833

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

Telefone: (119) 82580246

Data: 5/9/2014

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: **Eliane Valim dos Reis**


Cargo: **Diretora Superintendente**

CPF: **12082335801**

Correio eletrônico: eliane@hortoprev.com

Telefone: (019) 38973125

Data: 5/9/2014

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