

Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2011

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: 31/12/2010
Data-Base: 30/12/2010
Descrição da População Coberta:

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	100,00
Fator de Determinação do valor real ao longo do tempo Dos Benefícios	100,00

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	133.730.331,88	
Valor Atual dos Salários Futuros	889.900.823,29	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	285.850.007,46	0,00
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	47.076.561,24	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)	5.178.421,79	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	144.286.391,72	0,00
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	27.357.166,86	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	22.948.307,07	0,00
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	33.870,14	0,00
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	+ 540.180,48	- 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 re

A Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos foi calculada na form

73 Qtd.

de caracteres

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

	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Ativos	3042	1153	1.397,07	1.444,86	40	44
Aposentados por Tempo de Contribuição	23	16	1.799,86	2.316,78	59	63
Aposentados por Idade	22	5	849,98	1.147,56	65	68
Aposentados Compulsória	5	20	1.014,51	737,86	72	73
Aposentados por Invalidez	96	28	1.025,63	1.267,17	56	58
Pensionistas	14	55	875,13	976,85	41	42

* 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
2011	20.343.473,13	6.907.523,40	146.400.000,87
2012	22.154.210,00	8.010.610,21	166.790.984,31
2013	22.218.916,57	8.417.037,73	188.056.797,72
2014	22.248.282,57	8.948.910,35	210.093.610,71
2015	22.306.341,17	9.411.612,17	233.041.986,31
2016	22.284.912,15	9.955.572,24	256.805.515,65
2017	22.252.012,62	10.620.093,55	281.302.684,71
2018	22.194.795,37	11.307.600,58	306.533.154,86
2019	22.112.480,95	12.013.726,18	332.500.239,12
2020	21.145.108,82	13.073.819,02	358.025.419,05
2021	20.834.179,45	14.366.845,11	383.517.819,21
2022	20.267.341,08	16.060.803,13	408.349.955,81
2023	19.904.171,26	17.480.324,83	432.935.477,33
2024	19.373.376,04	19.438.598,04	456.574.278,14
2025	18.870.380,83	21.417.507,25	479.213.444,17
2026	18.268.931,54	23.529.855,31	500.573.113,96
2027	17.559.626,72	26.092.664,89	520.031.963,54
2028	16.749.323,79	28.994.172,13	537.048.970,07
2029	15.978.515,82	31.769.954,93	551.637.880,80
2030	14.958.390,61	35.324.198,59	562.656.522,06
2031	13.029.678,97	41.644.044,68	566.330.377,30
2032	11.299.945,76	47.102.341,79	563.253.835,39
2033	9.948.570,01	51.843.627,84	554.070.681,46
2034	8.474.418,05	56.719.029,85	538.172.538,66
2035	7.069.133,54	61.484.329,23	515.327.043,78
2036	5.595.963,93	66.337.842,63	484.969.529,74
2037	3.910.913,46	71.382.629,21	446.271.775,69
2038	3.096.805,48	73.687.320,43	402.235.057,61
2039	2.073.531,35	76.906.114,32	351.442.540,13
2040	1.325.003,26	79.291.027,59	294.563.068,21
2041	1.321.734,39	79.095.411,60	234.463.175,10
2042	1.318.481,20	78.900.733,67	170.948.713,14
2043	1.314.929,26	78.688.177,74	103.832.387,44
2044	1.311.366,37	78.474.967,18	32.898.729,89
2045	1.307.503,77	78.243.820,77	-42.063.663,31
2046	1.303.630,96	78.012.063,42	-121.295.915,58
2047	1.299.456,97	77.762.283,16	-205.036.496,70

2048	1.294.981,16	77.494.440,91	-293.538.146,25
2049	1.290.496,90	77.226.093,46	-387.086.031,58
2050	1.286.005,16	76.957.297,79	-485.982.486,10
2051	1.281.210,80	76.670.393,25	-590.530.617,71
2052	1.276.409,29	76.383.060,61	-701.069.106,09
2053	1.271.305,00	76.077.608,70	-817.939.556,16
2054	1.266.210,44	75.772.739,46	-941.522.458,55
2055	1.260.796,84	75.448.778,10	-1.072.201.787,32
2056	1.255.392,25	75.125.356,03	-1.210.403.858,33
2057	1.249.981,71	74.801.577,43	-1.356.579.685,55
2058	1.244.267,28	74.459.614,12	-1.511.189.813,52
2059	1.238.248,85	74.099.458,15	-1.674.722.411,63
2060	1.232.225,33	73.738.998,04	-1.847.712.529,04
2061	1.226.196,76	73.378.235,65	-2.030.727.319,66
2062	1.219.863,93	72.999.265,53	-2.224.350.360,43
2063	1.213.226,69	72.602.078,70	-2.429.200.234,07
2064	1.206.585,17	72.204.635,82	-2.645.950.298,76
2065	1.199.639,32	71.788.981,46	-2.875.296.658,83
2066	1.192.689,26	71.373.074,98	-3.117.994.844,08
2067	1.186.048,21	70.975.660,31	-3.374.864.146,83
2068	1.178.801,74	70.542.016,16	-3.646.719.210,05
2069	1.171.551,69	70.108.157,52	-3.934.458.968,49
2070	1.164.298,33	69.674.100,82	-4.239.036.309,09
2071	1.156.740,24	69.221.808,57	-4.561.443.555,97
2072	1.149.178,95	68.769.324,79	-4.902.750.315,17
2073	1.141.011,35	68.280.558,38	-5.264.054.881,11
2074	1.132.840,90	67.791.621,23	-5.646.556.954,31
2075	1.124.667,84	67.302.527,76	-6.051.528.231,49
2076	1.116.492,12	66.813.275,16	-6.480.316.708,43
2077	1.108.313,97	66.323.877,21	-6.934.351.274,18
2078	1.099.227,05	65.780.096,24	-7.415.093.219,82
2079	1.090.137,88	65.236.181,31	-7.924.144.856,44
2080	1.081.046,61	64.692.140,06	-8.463.204.641,28
2081	1.072.266,07	64.166.693,89	-9.034.091.347,58
2082	1.063.483,57	63.641.130,29	-9.638.714.475,15
2083	1.054.094,12	63.079.245,40	-
			10.279.062.494,95
2084	1.044.702,92	62.517.255,88	-
			10.957.278.797,60
2085	1.035.310,19	61.955.174,95	-
			11.675.635.390,22

QUADRO 6 - Parecer Atuarial

Com base nos dados fornecidos pelo Ente, afirmamos que estão completos para efeitos de estudos atuariais. Como a maioria dos Servidores tem seu primeiro registro empregatício no Ente avaliado ou possui informação do tempo de contribuição anterior, não utilizamos hipótese de idade de ingresso no mercado de trabalho.

A Compensação Previdenciária, estimada para os Servidores em Atividade, 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. A Compensação Previdenciária referente aos Benefícios Concedidos foi calculada na forma da Lei nº 9.796 de 05 de maio de 1999. Com base no valor mensal que está sendo reembolsado pelo Regime de Origem, a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos é reduzida proporcionalmente.

Para efeito de cálculo da Pensão por Morte após aposentadoria, aplicamos a hipótese 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 por casal em função dos dados 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. 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 (67,0%) está na faixa de até 3 Salários Mínimos, e que estes possuem uma idade média de 41,23 anos. Como a média da idade de aposentadoria é de 61,0 anos, temos um prazo de capitalização, em média, de 19,8 anos, que impacta no Custo de forma a mantê-lo em níveis mais baixos.

Quanto à distribuição por Faixa Etária, vemos que 66,9% dos servidores têm entre 30 e 50 anos de idade (média de 39,5 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 89,4% 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.

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 2008, houve um aumento de 19,86% no número de servidores em atividade, um aumento de 65,38% no número de servidores aposentados e um aumento de 60,47% no de pensionistas.

Como houve redução 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 (-19,23% a.a.) ficou abaixo da hipótese utilizada ao longo do tempo (1,00% a.a.), mostrando uma perda de poder de compra, temos um impacto de redução 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, com número de mortes de servidores em atividade maior do que daqueles que já se encontravam recebendo benefícios de pensão.

A idade média dos servidores em atividade, em relação à avaliação mais antiga em estudo (2008), aumentou 0,39 anos em média, abaixo dos 0,98 anos relativos ao prazo entre as datas-base 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 1,10 anos, em média, desde a avaliação mais antiga em estudo (2008), acima dos 0,98 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 (Reserva Matemática de Benefícios Concedidos), pois estaremos mais próximos da morte.

Com o mesmo raciocínio, verificando-se o aumento da idade média dos pensionistas em 0,20 anos, em média, que pode ter sido provocada pela morte de servidores mais jovens do que os que já se encontravam recebendo o benefício de Pensão por Morte ou morte de beneficiários com idade superior, temos que o impacto no custo é de aumento.

Como o aumento real da média do valor dos

benefícios (7,34% a.a.) é superior à hipótese formulada (0,00% a.a.), temos um 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 da massa de Servidores.

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 e não provoca impacto no custo. 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, exceto na mais antiga. A hipótese atual se justifica pela expectativa de reajuste futuro baseados na reposição inflacionária.

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 2008, ficaram estabelecidas as alíquotas de contribuição de 27,35%, 21,04% e 23,67%. Considerando-se os Patrimônios de cada avaliação anterior, R\$ 81.315.669,80, R\$ 162.851.116,32 e R\$ 121.889.659,82, 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\$ 154.700.000,00, R\$ 205.700.000,00 e R\$ 135.900.000,00, respectivamente, considerando a aplicação inicial dos patrimônios informados nas datas-base das avaliações em estudo e a evolução do

saldo conforme descrito.

O valor do Patrimônio, constituído até a data da atual avaliação é de R\$ 133.730.331,88 que, comparado aos valores calculados conforme parágrafo anterior, indica uma diferença negativa, contribuindo para a redução do superávit histórico. O ativo é composto da seguinte forma:

- Aplicações Financeiras: R\$ 127.641.150,36**
- Créditos em Circulação: R\$ 6.089.181,52**

O valor do Patrimônio, constituído até a Data Base, informado pelo Instituto de Previdência, está informado na Tabela 3.1 (Valores) do Quadro 3 (Resultados). O plano encontra-se em superávit e não há Custo Especial.

O Plano Previdenciário pode vir a se tornar deficitário. Isto pode ocorrer 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.**

Veja abaixo a composição do Plano de Custeio, que vigerá entre 01/09/2011 a 31/08/2012, mas devem ser mantidas até a próxima avaliação e respeitados 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%.

Aposentadorias: 11,53%

Aposentadorias por Invalidez: 1,93%

Pensão por Morte de Ativo: 3,73%

Continuidade de Pensão Aposentadorias: 1,56%

Continuidade de Pensão Invalidez: 0,18%

Auxílio Doença: 2,49%

Salário Maternidade: 0,70%

Auxílio Reclusão: 0,01%

Salário Família: 0,09%

Taxa Administrativa: 1,45%

Custo Total: Custo Normal com Taxa Administrativa: 23,67%

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\$ 5.915.826,34, 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 contém a alíquota do Custo Administrativo.

Abaixo demonstramos a taxa real de crescimento salarial da folha de pagamentos do RPPS. A folha de ativos inclui os afastados temporariamente, pois existe a possibilidade de retorno imediato ou a sua Aposentadoria por Invalidez. A coluna

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: **abreu.alvaro@terra.com.br**

Telefone: **(011) 82580246**

Data: **15/3/2012**

Assinatura: _____

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

7.2 Representante Legal do RPPS

Nome: **Renato Sarto**

Cargo: **Diretor Superintendente**

CPF: **12055006851**

Correio eletrônico: **renato@hortoprev.com**

Telefone: **(019) 38973125**

Data: **15/3/2012**

Assinatura: _____