



Actuary, Risk and  
Insurance Management

**PARECER ATUARIAL**  
**REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DO ESTADO**  
**DO PARÁ**

- FUNPREV -

02 de março de 2012.

## Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. SITUAÇÃO DA BASE CADASTRAL.....	3
3. ATIVO LÍQUIDO DO PLANO.....	3
4. CUSTEIO DO PLANO E EXPECTATIVA DE EVOLUÇÃO FUTURA.....	4
5. RESULTADO ATUARIAL.....	4
6. EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS.....	5
7. EXPLICAÇÃO DAS DIVERGÊNCIAS QUANTO AOS DRRA ANTERIORES.....	5
8. CONCLUSÕES.....	7

# 1. INTRODUÇÃO

A Avaliação Atuarial Anual, descrita neste documento é relativa à posição de 30/11/2011 do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Estado do Pará. Levou-se em consideração à referida avaliação o regime financeiro, o rol de benefícios, o método de custeio e as premissas atuariais, em consonância com a realidade do RPPS. E está em obediência à legislação federal que rege o funcionamento da Previdência Social dos Entes Estatais, incluindo-se as determinações legais referentes à transição imposta pela Reforma da Previdência do setor Público e às novas de elegibilidade. A Avaliação Atuarial contempla os cálculos atuariais determinantes das alíquotas de contribuição atuarialmente equilibradas e suficientes para fazer jus a todas as obrigações futuras do RPPS junto aos servidores ativos, inativos e pensionistas.

## 2. SITUAÇÃO DA BASE CADASTRAL

A base de dados utilizada nesta avaliação atuarial contém informações sobre os servidores ativos, aposentados e pensionistas do Estado do Pará à data base de 30 de novembro de 2011. As inconsistências verificadas encontram-se relacionadas na Avaliação Atuarial, porém não constitui, no nosso entendimento, motivo relevante para a invalidação dos resultados aqui apresentados, porém entendemos ser necessária uma permanente revisão, manutenção e atualização dos dados correspondentes, visando à obtenção de um cadastro continuamente consistente.

## 3. ATIVO LÍQUIDO DO PLANO

O ativo líquido do plano, na data-base das informações, era de R\$ 1.276.423.594,13 (hum bilhão duzentos e setenta e seis milhões quatrocentos e vinte e três mil quinhentos e noventa e quatro reais e treze centavos).

O RPPS do Estado do Pará teve rentabilidade anual de 15,02%, portanto, 8,43% de rentabilidade real.

## 4. CUSTEIO DO PLANO E EXPECTATIVA DE EVOLUÇÃO FUTURA

A alíquota necessária para equilibrar atuarialmente o RPPS, no que concerne aos benefícios a serem acruados a partir de 01 de janeiro de 2012, foi estimada em 22,00% (vinte e dois por cento), competindo 11,0% (onze por cento) aos servidores ativos, inativos e pensionistas, enquanto o Ente Federativo arcará com uma alíquota de 11,00% (onze por cento), incluindo as despesas administrativas. Os custos suplementares são destinados para amortizar o passivo atuarial não fundado do plano. Entende-se como passivo atuarial não fundado, a discrepância que se desenvolve entre os ativos do plano e o passivo atuarial determinado prospectivamente. Logo, o custo suplementar é o “custo normal” do plano destinado à amortização do Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros da idade atual até a idade de aposentadoria. A insuficiência dos custos normais para amortizar o Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros cria um passivo não fundado que, em troca, gera um custo suplementar. O custo suplementar apurado na presente avaliação atuarial necessário para fundar o passivo atuarial não fundado será apresentado nos tópicos a seguir.

## 5. RESULTADO ATUARIAL

Sob a metodologia de cálculo, hipóteses atuariais, financeiras e demográficas adotadas e sob as informações disponibilizadas pelo RPPS do Estado do Pará o déficit atuarial foi estimado em R\$ 165.151.548,09 (cento e sessenta e cinco milhões cento e cinquenta e um mil quinhentos e quarenta e oito reais e nove centavos).

## 6. EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

A projeção da evolução das provisões matemáticas para os próximos doze meses, utilizando-se a fórmula recursiva por interpolação linear.

Mês (k)	VASF	VABF Concedidos	VACF Apos. Pens	PMBC	VABF A Conceder	VACF Ente	VACF Servidores	PMBaC	VACompF A receber	VACompF A pagar
0	13.652.368.843,02	35.928.512,20	272.675,28	35.655.836,92	4.952.079.746,76	1.467.397.149,86	1.579.962.465,70	1.904.720.131,20	498.800.825,90	0,00
1	13.691.344.482,39	36.035.600,91	273.272,27	35.762.328,64	5.031.959.920,19	1.473.270.633,63	1.585.020.469,58	1.973.668.816,97	503.682.848,69	0,00
2	13.730.320.121,77	36.142.689,62	273.869,27	35.868.820,35	5.111.840.093,61	1.479.144.117,41	1.590.078.473,47	2.042.617.502,74	508.564.871,48	0,00
3	13.769.295.761,15	36.249.778,33	274.466,26	35.975.312,07	5.191.720.267,04	1.485.017.601,18	1.595.136.477,36	2.111.566.188,51	513.446.894,27	0,00
4	13.808.271.400,53	36.356.867,03	275.063,25	36.081.803,78	5.271.600.440,47	1.490.891.084,95	1.600.194.481,24	2.180.514.874,28	518.328.917,06	0,00
5	13.847.247.039,91	36.463.955,74	275.660,24	36.188.295,50	5.351.480.613,90	1.496.764.568,73	1.605.252.485,13	2.249.463.560,04	523.210.939,85	0,00
6	13.886.222.679,29	36.571.044,45	276.257,24	36.294.787,21	5.431.360.787,33	1.502.638.052,50	1.610.310.489,01	2.318.412.245,81	528.092.962,64	0,00
7	13.925.198.318,67	36.678.133,15	276.854,23	36.401.278,93	5.511.240.960,75	1.508.511.536,27	1.615.368.492,90	2.387.360.931,58	532.974.985,43	0,00
8	13.964.173.958,04	36.785.221,86	277.451,22	36.507.770,64	5.591.121.134,18	1.514.385.020,05	1.620.426.496,79	2.456.309.617,35	537.857.008,22	0,00
9	14.003.149.597,42	36.892.310,57	278.048,21	36.614.262,36	5.671.001.307,61	1.520.258.503,82	1.625.484.500,67	2.525.258.303,12	542.739.031,01	0,00
10	14.042.125.236,80	36.999.399,28	278.645,21	36.720.754,07	5.750.881.481,04	1.526.131.987,59	1.630.542.504,56	2.594.206.988,89	547.621.053,80	0,00
11	14.081.100.876,18	37.106.487,98	279.242,20	36.827.245,79	5.830.761.654,47	1.532.005.471,37	1.635.600.508,44	2.663.155.674,66	552.503.076,59	0,00
12	14.120.076.515,56	37.213.576,69	279.839,19	36.933.737,50	5.910.641.827,89	1.537.878.955,14	1.640.658.512,33	2.732.104.360,43	557.385.099,38	0,00

## 7. EXPLICAÇÃO DAS DIVERGÊNCIAS QUANTO AOS DRRA ANTERIORES

Apresenta-se nesta seção breve explicação sobre as divergências obtidas entre esta DRRA e aquelas dos anos anteriores, especialmente aquela do exercício de 2011.

A Tabela 01 – Divergências observadas no Quadro 3 (3.1 – Valores) apresenta as variações percentuais observadas nos respectivos campos entre os exercícios de 2010 a 2012, sendo 2012 o ano base.

Tabela 01 – Divergências observadas no Quadro 03 (3.1 - Valores)

Campos	2012 - 2010	2012 - 2011
Ativo do Plano	128,34%	58,27%
Valor Atual dos Salários Futuros	5,84%	0,67%
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	168,88%	18,46%
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	-26,57%	-68,76%
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios Concedidos)	-	-
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	-80,86%	-96,09%
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	81,22%	0,77%
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	95,12%	-1,04%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	#DIV/0!	16,20%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	-	-
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	-156,55%	-

A Tabela 02 – Divergências observadas no Quadro 4 (Estatísticas) descreve as variações percentuais sobre as estatísticas populacionais entre os exercícios de 2010 a 2012, que é o ano base para o cálculo.

Tabela 02 – Divergências observadas no Quadro 04 (Estatísticas)

Situação da população coberta	Quantidade		Remuneração Média (R\$)		Idade Média	
	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino	Sexo Feminino	Sexo Masculino
----- 2011 - 2010 -----						
Ativos	2,25%	-20,09%	1,47%	14,19%	3,87%	6,77%
Aposentados por Tempo de Contribuição	-40,00%	-52,94%	-56,41%	-83,15%	21,52%	10,45%
Aposentados por Idade	-	-	-	-	-	-
Aposentados Compulsória	-	-	-	-	-	-
Aposentados por Invalidez	-	-	-	-	-	-
Pensionistas	-53,08%	89,09%	-72,15%	-13,33%	-33,26%	-15,78%
----- 2011 - 2009 -----						
Ativos	13,90%	19,17%	19,27%	13,54%	3,87%	3,54%
Aposentados por Tempo de Contribuição	50,00%	-52,94%	-58,27%	-82,21%	15,23%	14,19%
Aposentados por Idade	-	-	-	-	-	-
Aposentados Compulsória	-	-	-	-	-	-
Aposentados por Invalidez	-	-	-	-	-	-
Pensionistas	205,00%	30,00%	-12,21%	17,24%	-23,99%	-22,26%

A variação no ativo líquido do plano não será motivo de maiores explicações, afinal trata-se de mutação puramente financeira, já ocorrida, decorrente dos rendimentos de mercado e, principalmente, dos resultados financeiros observados todos os meses, conforme Demonstrativos Previdenciários.

O Valor Atual dos Salários Futuros apresentou variação positiva entre 2011 e 2010. Justifica-se tal variação pelo aumento observado na remuneração e na idade média dos segurados ativos.

O Valor Atual dos Benefícios Futuros apresentou variação sobre o valor observado no exercício de 2010, devido à diferença do Valor Atual dos Salários Futuros.

O Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder) teve variação decorrente da diferença do Valor Atual dos Salários Futuros.

O Valor Atual da Compensação Financeira a Receber foi estimado em R\$ 498.800.825,90 (quatrocentos e noventa e oito milhões oitocentos mil oitocentos e vinte e cinco reais e noventa centavos) em função das informações fornecidas pelo RPPS do Estado do Pará e das hipóteses adotadas na avaliação atuarial anual conforme determinação da Portaria 403/08 do MPS.

O Déficit Atuarial aumentou em 2012. Portanto, portanto, é necessário a adoção do plano de custeio para amortização do déficit.

A estimativa utilizada para a taxa real de crescimento dos salários foi obtida conforme descrito abaixo:

a) fez-se uso das informações disponibilizadas pelo ente federativo nos bancos de dados utilizados nas avaliações e reavaliações atuariais dos exercícios de 2011 e 2012;

b) observou-se, para o cálculo da taxa de crescimento dos salários (CS), a razão entre as somas das remunerações base de contribuição entre cada par de competências consecutivas, excluindo-se do cálculo todos os servidores titulares de cargo efetivo ausentes em quaisquer das competências; e

c) a média aritmética simples das taxas de crescimento dos salários (CS), descontada a inflação sob o mesmo período, medida pelo IPCA, é a estimativa da taxa real de crescimento dos salários.

Por esta metodologia descrita acima, taxa real de crescimento dos salários foi estimada em 1,90%.

## 8. CONCLUSÕES

De acordo com, i) a legislação vigente que tange os RPPS, ii) as informações prestadas pelo Ente Federativo, iii) o rol de benefícios do RPPS do Estado do Pará, e iv) as

hipóteses e método atuarial de avaliação e custeio adotado, observamos que o respectivo regime, sob o enfoque atuarial, encontra-se equilibrado, conforme retratado abaixo:

- 11,00% (onze por cento) para os servidores efetivos;
- 11,00% (onze por cento) para os servidores inativos e para os pensionistas para a parcela remuneratória que exceder o teto de remuneração do RGPS;
- 11,00% (onze por cento) para o ente federativo; e
- Alíquota suplementar de 2,26%(dois vírgula vinte e seis por cento) constante de 2012 a 2046

Fortaleza, 02 de março de 2012.



Túlio Pinheiro Carvalho

Atuário – MIBA 1.626

ARIMA Consultoria Atuarial, Financeira e Mercadológica Ltda.