Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial - 2012

RJ - PREFEITURA MUNICIPAL DO RIO DE JANEIRO
CNPJ : **42498733000148**
SIAFI : **986001**
Cadastro de
Nome do Plano : **FUNPREVI**

QUADRO 1 - Dados do Regime Próprio de Previdência - RPP

1.1 Avaliação Atuarial

Data da Avaliação: **2/1/2012**
Data-Base: **31/12/2011**

Descrição da População Coberta:**Servidores Ativos, aposentados e Pensões vinculados ao RPPS**

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**	**Outros**
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**	**Outros**
Sim	Pensão por Morte de Aposentado	**RCC**	

	por Invalidez		
	Auxílio-doença	**RS**	
	Salário-maternidade	**RS**	
	Auxílio-reclusão	**RS**	
	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 *	**grupo ativos tamanho constante**
Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador morte)	**at-49**

Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência)	**Outros**
Tábua de Mortalidade de Inválido **	**Outros**
Tábua de Entrada em Invalidez ***	**alvaro**
Tábua de Morbidez	
Outras Tábuas utilizadas	
Composição Familiar	**Informações contidas nos bancos de dados**

* 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	**26.057.038.486,41**	
Valor Atual dos Salários Futuros	**26.607.902.464,00**	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios a conceder)	**14.538.142.024,72**	
Valor Atual dos Benefícios Futuros (Benefícios concedidos)	**23.985.434.996,88**	
Valor Atual das ContribuiçõesFuturas do Ente(Benefícios Concedidos)	**0,00**	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios Concedidos)	**0,00**	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente (Benefícios a Conceder)	**5.419.528.678,84**	
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ativo, Aposentado e Pensionista (Benefícios a Conceder)	**2.709.764.339,42**	
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	**3.890.006.119,74**	
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	**37.648.417,58**	
Resultado Atuarial: (+) Superávit / (-) Déficit	**- 484.887.814,77**	

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

Observações

500 Qtd. de caracteres

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

Contribuinte	Custo Normal *	Custo Suplementar *
Ente Público	**50,53**	**35,00**
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

472 Qtd. de caracteres

* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no paracer 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	**43,81**	**28,75**
Aposentadoria por Invalidez	**1,88**	**0,00**
Pensão por Morte de Segurado Ativo	**5,98**	**0,00**
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	**9,53**	**6,25**
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	**0,33**	**0,00**
Auxílio Doença	**0,00**	**0,00**
Salário Maternidade	**0,00**	**0,00**
Auxílio Reclusão	**0,00**	**0,00**
Salário Família	**0,00**	**0,00**
Base de Incidência das Contribuições **	**FRAPAP**	**FRA**

* Caso haja segregação das alíquotas de contribuição por faixa salarial, idade ou outros critérios, tal divisão deverá ser detalhada no paracer 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	**70329**	**25**	**2.241,06**	**2.912,07**	**45**	**45**
Aposentados por Tempo de Contribuição	**43773**	**8032**	**2.593,93**	**3.654,30**	**67**	**72**
Aposentados por Idade	**2287**	**185**	**1.196,37**	**2.097,56**	**68**	**72**

Aposentados Compulsória	**530**	**333**	**1.755,03**	**2.880,60**	**74**	**75**
Aposentados por Invalidez	**2909**	**838**	**1.481,15**	**1.802,13**	**56**	**58**
Pensionistas	**8643**	**3233**	**2.512,79**	**2.092,02**	**65**	**64**

* 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
2012	**1.966.015.782,05**	**2.368.606.116,50**	**2.196.498.668,55**
2013	**2.011.266.206,39**	**2.442.841.476,61**	**1.896.713.318,44**
2014	**2.020.495.448,78**	**2.598.096.948,94**	**1.432.914.617,39**
2015	**2.048.430.376,00**	**2.550.990.908,16**	**1.016.328.962,27**
2016	**2.069.254.775,98**	**2.583.069.461,06**	**563.494.014,93**
2017	**2.098.892.175,63**	**2.522.248.521,70**	**173.947.309,76**
2018	**2.114.200.756,07**	**2.617.475.978,60**	**0,01**
2019	**2.120.372.834,47**	**2.811.836.405,76**	**0,01**
2020	**2.136.021.764,79**	**2.908.330.966,73**	**0,01**
2021	**2.157.477.905,03**	**2.949.322.580,31**	**0,01**
2022	**2.180.107.844,62**	**2.982.502.142,28**	**0,01**
2023	**2.203.551.851,65**	**3.008.689.329,57**	**0,01**
2024	**2.228.502.579,18**	**3.021.680.326,78**	**0,01**
2025	**2.252.261.088,13**	**3.059.791.009,97**	**0,01**
2026	**2.274.454.021,62**	**3.126.101.655,20**	**0,01**
2027	**2.300.977.241,34**	**3.140.864.732,85**	**0,01**
2028	**2.329.327.833,66**	**3.138.718.791,74**	**0,01**
2029	**2.359.468.734,36**	**3.122.116.128,56**	**0,01**
2030	**2.389.092.303,00**	**3.117.989.335,03**	**0,01**
2031	**2.419.179.945,09**	**3.115.090.138,41**	**0,01**
2032	**2.449.473.049,15**	**3.118.127.300,34**	**0,01**
2033	**2.482.043.765,06**	**3.108.279.196,52**	**0,01**
2034	**2.512.209.787,59**	**3.132.854.915,37**	**0,01**
2035	**2.543.737.553,30**	**3.144.181.838,22**	**0,01**

2036	**2.577.816.803,56**	**3.128.197.735,84**	**0,01**
2037	**2.613.346.334,27**	**3.110.019.390,26**	**0,01**
2038	**2.649.299.340,79**	**3.101.362.614,36**	**0,01**
2039	**2.685.059.673,39**	**3.099.972.423,09**	**0,01**
2040	**2.720.642.288,60**	**3.102.667.478,05**	**0,01**
2041	**2.756.922.383,06**	**3.098.539.606,41**	**0,01**
2042	**2.794.188.634,68**	**3.096.663.623,00**	**0,01**
2043	**2.831.991.263,56**	**3.088.597.593,88**	**0,01**
2044	**2.870.594.031,80**	**3.083.598.338,13**	**0,01**
2045	**2.909.417.484,35**	**3.103.687.553,00**	**0,01**
2046	**935.580.741,57**	**3.144.618.493,69**	**0,01**
2047	**932.094.465,87**	**3.156.681.817,90**	**0,01**
2048	**930.120.550,64**	**3.184.767.635,26**	**0,01**
2049	**926.533.347,05**	**3.197.445.655,79**	**0,01**
2050	**924.228.886,16**	**3.189.869.246,86**	**0,01**
2051	**923.866.866,21**	**3.178.500.520,26**	**0,01**
2052	**923.592.001,21**	**3.171.242.977,67**	**0,01**
2053	**923.041.872,94**	**3.157.272.492,53**	**0,01**
2054	**923.002.791,22**	**3.150.620.266,26**	**0,01**
2055	**922.509.736,86**	**3.137.070.868,91**	**0,01**
2056	**922.571.630,16**	**3.113.589.611,35**	**0,01**
2057	**923.335.510,43**	**3.090.389.463,16**	**0,01**
2058	**924.120.187,24**	**3.061.232.922,29**	**0,01**
2059	**925.203.081,99**	**3.041.951.863,18**	**0,01**
2060	**925.743.650,66**	**3.011.898.952,53**	**0,01**
2061	**927.099.744,96**	**2.990.052.444,16**	**0,01**
2062	**927.819.079,13**	**2.968.815.273,50**	**0,01**
2063	**928.551.351,75**	**2.951.435.760,43**	**0,01**
2064	**929.061.453,35**	**2.932.494.558,20**	**0,01**
2065	**929.623.198,11**	**2.925.638.044,56**	**0,01**
2066	**929.334.265,80**	**2.917.849.848,02**	**0,01**
2067	**929.191.155,48**	**2.924.273.280,13**	**0,01**

2068	**928.266.497,96**	**2.907.779.630,56**	**0,01**
2069	**929.004.829,51**	**2.900.104.053,50**	**0,01**
2070	**929.148.005,76**	**2.883.971.462,16**	**0,01**
2071	**930.074.964,77**	**2.867.524.625,32**	**0,01**
2072	**930.960.061,58**	**2.848.481.765,20**	**0,01**
2073	**931.830.523,99**	**2.848.342.400,76**	**0,01**
2074	**931.737.153,36**	**2.829.144.913,22**	**0,01**
2075	**932.719.291,80**	**2.839.044.396,71**	**0,01**
2076	**931.672.328,88**	**2.836.971.529,11**	**0,01**
2077	**931.552.944,99**	**2.824.407.869,09**	**0,01**
2078	**931.878.248,91**	**2.836.282.749,32**	**0,01**
2079	**930.370.077,14**	**2.832.582.135,72**	**0,01**
2080	**930.301.058,84**	**2.827.079.419,22**	**0,01**
2081	**930.409.784,15**	**2.830.208.058,83**	**0,01**
2082	**929.824.931,10**	**2.824.978.485,86**	**0,01**
2083	**930.009.871,19**	**2.816.964.884,81**	**0,01**
2084	**930.259.818,56**	**2.818.648.791,55**	**0,01**
2085	**929.853.135,29**	**2.824.157.258,66**	**0,01**
2086	**929.254.056,11**	**2.808.177.740,86**	**0,01**

QUADRO 6 - Parecer Atuarial

Com a finalidade de garantir a cobertura financeira dos benefícios previdenciários, o Município de Rio de Janeiro e seus servidores vertem contribuições mensais para um Plano Previdenciário do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS do Município. A Avaliação Atuarial periódica de um Plano de benefícios de Regime Próprio de Previdência Social, além de ser uma exigência legal, prevista na Lei nº. 9.717/98 e Portaria MPS nº. 204/08 é essencial para a organização e revisão dos planos de custeio e de benefícios, no sentido de manter ou atingir o equilíbrio financeiro e atuarial. Desta forma, o FUNPREVI – RIO DE JANEIRO contratou a CAIXA para elaboração desta avaliação atuarial. Diante da inexistência ou inconsistência de informações apresentadas nas bases de dados cadastrais encaminhadas pelo Município, foram adotadas premissas técnicas

que visam reduzir seus efeitos nos resultados da avaliação atuarial. Tais inconsistências estão relacionadas à idade dos dependentes do titular, idade de entrada no mercado de trabalho, número de servidores casados inferior ao padrão mínimo, ao tempo de serviço anterior ao ingresso no Município, à idade de aposentadoria do servidor inativo, e valor do benefício do inativo e pensionista. A inexistência de informação referente ao tempo de serviço anterior à admissão no Município foi suprida pela premissa de que o servidor entrou no mercado de trabalho aos 24 anos. Sugerimos que seja feito um levantamento das informações inconsistentes até a próxima avaliação atuarial. O quantitativo de servidores casados informado na base de dados cadastrais foi considerado fora dos padrões e muito menor do que observamos nos bancos de dados cadastrais de outros entes públicos. Desta forma, como esta informação interfere diretamente no Custo Previdenciário, adotamos como premissa a proporção de casados observada em nosso histórico de bancos de dados. Conforme informações dos representantes do RPPS, as contribuições estão definidas da seguinte forma: • contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição; • contribuições mensais dos servidores aposentados e pensões: 0,00% sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do INSS; • contribuições mensais dos aposentados e pensões portadores de doenças incapacitantes: 0,00% sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do INSS;e • contribuições mensais do Município: 57,00% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo 22,00% para Custo Normal e 35,00% para Custo Suplementar. A receita decorrente desta arrecadação gera um déficit financeiro de R$ 29.146.482,56. Apesar do Déficit Financeiro, o Plano com ativos financeiros conforme transcrito a seguir: Cobertura do Passivo R$ 26.057.038.486,41 (+) Royalties R$ 2.840.800.327,82 (+) Cont Suplementar R$ 19.220.468.344,70 (+) Imóveis R$ 1.215.171.587,00 (+) Ativo Financeiro R$ 1.383.917.416,00 (+) Emp (juros+amort) R$ 1.361.677.558,52 (+) Créditos a Receber R$ 35.003.252,37 O item contribuição suplementar corresponde ao valor presente do fluxo de pagamentos do Custo Suplementar de 35% sobre a folha de salários previsto para os próximos 34 anos, considerando os pisos previsto na legislação. As bases técnicas utilizadas foram eleitas pelo atuário responsável, sendo estas aderentes às características da massa de participantes: • taxa de juros real utilizada nas projeções contidas nesta avaliação foi de 6% ao ano; • tábuas biométricas utilizadas foram escolhidas em função do evento gerador: • Tábua de Mortalidade de Válido (evento gerador sobrevivência) – IBGE-2009; • Tábua de Mortalidade de Válido (evento

gerador morte) – AT 49 (male e female); • Tábua de Entrada em Invalidez – ÁLVARO VINDAS; e • Tábua de Mortalidade de Inválidos – – IBGE-2009; • probabilidade de deixar um dependente vitalício em caso de morte, cálculo da proporção de servidores casados, por idade, com base nas informações apuradas no banco de dados do Município, utilizando esta proporção como fator de probabilidade; • crescimento salarial considerado foi de 1% ao ano; • taxa de rotatividade considerada foi de 1% ao ano; e • custo administrativo considerado neste estudo corresponde a 1,00% do total da remuneração dos servidores ativos do Município; • Idade de Aposentadoria Projetada – Feminino: 59 anos; • Idade de Aposentadoria Projetada – Masculino: 63 anos Para apuração do Custo Previdenciário, manteve-se os Regimes Financeiros e método financeiro utilizados na última avaliação atuarial, conforme a seguir: Regime Financeiro Benefício Previdenciário Capitalização Aposentadoria Voluntária e Compulsória Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão Repartição de Capitais de Cobertura Invalidez com reversão ao dependente Pensão por Morte do Servidor Ativo Auxílio-Reclusão Para apuração do Valor da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder, adotou-se a contribuição de 33,00% praticada atualmente para efeito de apuração do Valor Presente das Contribuições Futuras. Além das receitas de contribuição, o Plano conta também com receitas de Compensação Previdenciária, cujo valor presente do fluxo de pagamentos da compensação previdenciária foi avaliado em R$ 3.852.357.702,16, implicando em redução do déficit técnico atuarial. Ainda demonstrou-se que as Reservas Matemáticas do Plano somam R$ 26.541.926.301,18, sendo a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder de R$ 4.955.034.803,99, e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos de R$ 21.586.891.497,19. A evolução das Reservas Matemáticas nos próximos 12 meses se dará da seguinte forma: MÊS / ANO BENEFICIOS CONCEDIDOS BENEFICIOS A CONCEDER dez/11 R$ 21.586.891.497,19 R$ 4.955.034.803,99 jan/12 R$ 21.509.766.312,60 R$ 5.053.296.928,53 fev/12 R$ 21.432.265.717,28 R$ 5.152.037.348,93 mar/12 R$ 21.354.387.883,89 R$ 5.251.258.393,32 abr/12 R$ 21.276.130.976,20 R$ 5.350.962.401,16 mai/12 R$ 21.197.493.149,06 R$ 5.451.151.723,30 jun/12 R$ 21.118.472.548,33 R$ 5.551.828.722,03 jul/12 R$ 21.039.067.310,82 R$ 5.652.995.771,15 ago/12 R$ 20.959.275.564,30 R$ 5.754.655.255,99 set/12 R$ 20.879.095.427,42 R$ 5.856.809.573,51 out/12 R$ 20.798.525.009,67 R$ 5.959.461.132,35 nov/12 R$ 20.717.562.411,34 R$ 6.062.612.352,83 dez/12 R$ 20.636.205.723,47 R$ 6.166.265.667,09 A projeção das Reservas Matemáticas foi feita considerando o método

de recorrência atuarial e financeira, ou seja, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC no mês posterior equivale à RMBaC do mês anterior atualiza pela taxa de juros equivalente a 6,00% a.a. e adicionada do Custo Normal dos Benefícios em Capitalização. Já a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC no mês posterior equivale à RMBC do mês anterior atualiza pela taxa de juros equivalente a 6,00% a.a. e reduzida da folha de benefícios do respectivo mês. Para tanto, considerou-se a manutenção do quantitativo de participantes da base de dados no ano. A avaliação do atual modelo de equacionamento atual do Plano indicou que o percentual de Custeio Suplementar de 35,00% não é mais suficiente para o equilíbrio atuarial do Plano, como descrito a seguir. Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC) Avaliação Atuarial 2012 (-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC) R$ -21.586.891.497,19 (-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC) R$ -4.955.034.803,99 Reservas Matemáticas (RMBaC + RMBC) R$ -26.541.926.301,18 VP Custo Suplementar R$ 19.220.468.344,70 (+) Demais Itens do Patrimônio R$ 6.836.570.141,71 Resultado R$ -484.887.814,77 Como se observa, há um déficit de R$ 484.887.814,77. Para que haja equilíbrio do Plano Previdenciário, é necessário que haja a indicação de nova fonte de recurso que faça frente a este déficit, ou a elevação do Custo Suplementar, passando a 36,16% da folha salarial para o restante do período de financiamento, ou seja, 34 anos. Desta forma, o custeio do Plano deve ser o seguinte: • contribuições mensais dos servidores ativos: 11,00%, incidentes sobre a remuneração de contribuição; • contribuições mensais dos servidores aposentados e pensões: 00,00% sobre a parcela das aposentadorias que excede o teto de benefício do INSS; • contribuições mensais dos aposentados e pensões portadores de doenças incapacitantes: 00,00% sobre a parcela das aposentadorias que excede o dobro do teto de benefício do INSS;e • contribuições mensais do Município: 58,16% sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, sendo 22,00% para Custo Normal e 36,16% para Custo Suplementar.