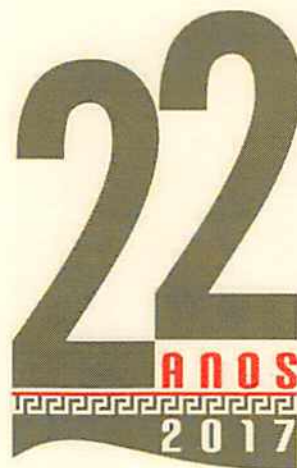




SERVIPREV

**Fundo de Previdência do Município de
São Jorge do Patrocínio**

**SÃO JORGE DO PATROCÍNIO/PR
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano Base: 2017 Data Base: 31/12/2016**





Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas da Massa.....	04
4. Elenco dos Benefícios do Plano.....	12
5. Bases Financeiras e Biométricas.....	16
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	18
7. Custo Total do Plano Previdenciário.....	19
8. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	21
9. Parecer Atuarial.....	23

Anexos

- I. Provisões Matemáticas Previdenciárias
- II. Projeção Atuarial do RREO
- III. Demonstrativo de Resultados do DRAA



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **SERVIPREV – Fundo de Previdência do Município de São Jorge do Patrocínio - PR**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

Os resultados apresentados contemplam as mudanças paramétricas do Regime de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a implementação dos dispositivos das Emendas Constitucionais 20, 41, 47 e 70 e as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência, presentes na Portaria MPS nº 403/2008.

Para análise dos resultados apurados nesta Avaliação faz-se necessário conhecer as hipóteses, premissas e metodologia de cálculo, que se encontram aqui descritas.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no §1º, artigo 5º da Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008, alterada pela Portaria MPS nº 563 de 26 de Dezembro de 2014.

2. ORIGEM E DATA BASE DOS DADOS

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **São Jorge do Patrocínio - PR** e seus dependentes legais. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2016**. Para avaliação dos dados, o cadastro dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial, foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação. Os principais tópicos analisados foram:

Cadastro de Ativos

- Número de Servidores;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Cargo;
- Data de Admissão na Prefeitura;
- Valor da Remuneração.

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

- Número de Inativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Tipo do Benefício;
- Valor do Provento Mensal

Os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura foram informados na base de dados. Portanto, nesta avaliação não foi adotada estimativa de tempo de serviço anterior à admissão.

3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

31/12/2016

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	316	65	381
Remuneração/Provento Médio (R\$)	2.302,97	1.429,06	2.153,88

Gráfico I – Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:



O gráfico acima demonstra que a proporção atual entre o número de servidores ativos e inativos. Esta proporção tende a reduzir-se ao longo do tempo devido à entrada de servidores na inatividade.

3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

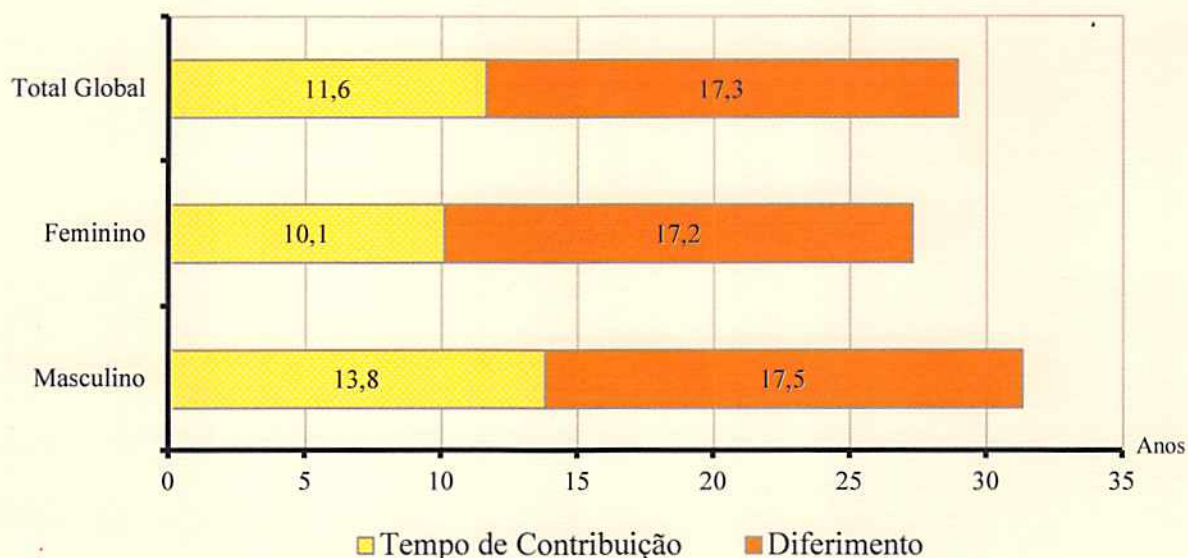
31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	130	186	316
Idade Média	46,6	40,1	42,8
Tempo de INSS Anterior	2,8	0,7	1,6
Tempo de Serviço Público	10,9	9,4	10,0
Tempo de Serviço Total	13,8	10,1	11,6
Diferimento Médio (*)	17,5	17,2	17,3
Remuneração Média (R\$)	2.536,62	2.139,66	2.302,97

(*) Diferimento é o tempo que ainda falta para o servidor cumprir com as exigências para aposentadoria

Gráfico II – Distribuição de Tempo de Serviço por Sexo:

Servidores Ativos por Sexo e Tempo de Contribuição



Cada coluna do gráfico acima representa o tempo médio de carreira, dividindo-o em tempo de contribuição já decorrido e diferimento a decorrer.

3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

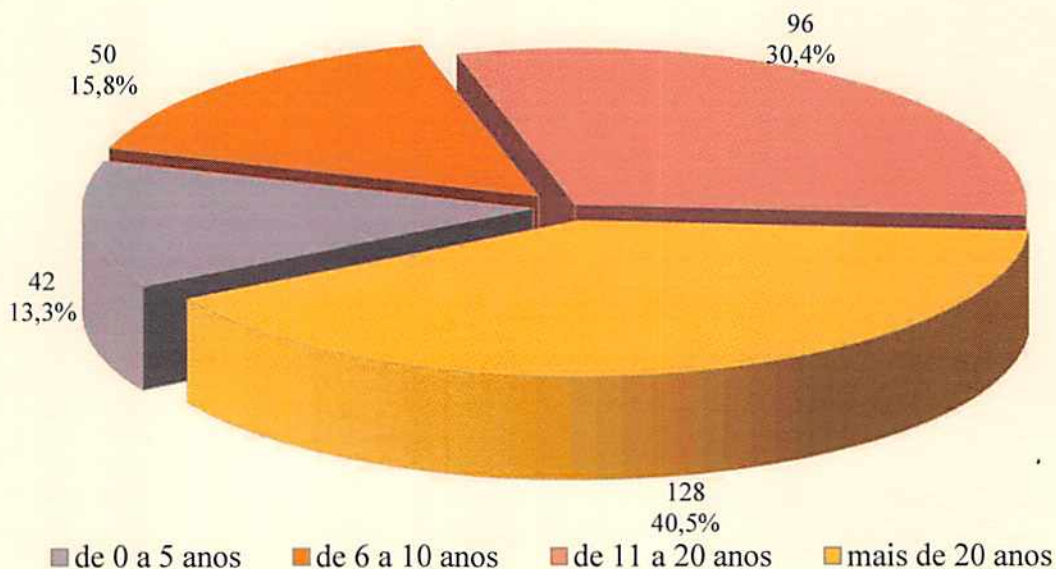
31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	5	8	13
Idade Média	63,4	57,4	59,7
Tempo de Serviço Total	41,2	24,4	30,8
Remuneração Média (R\$)	2.200,10	2.713,49	2.516,03

Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

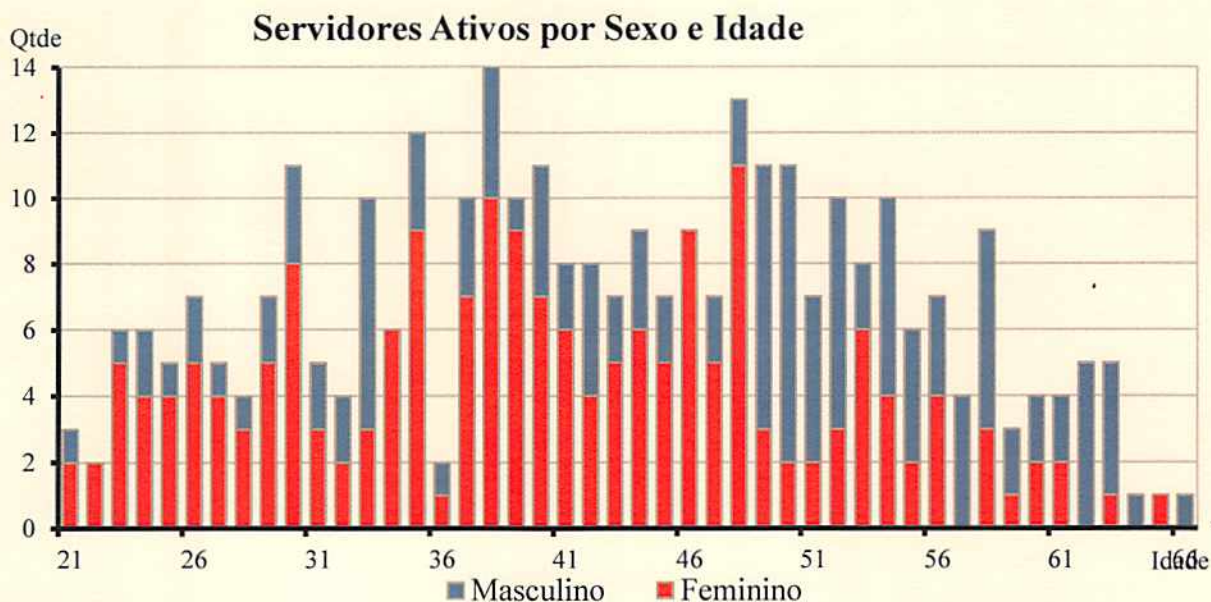
Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Diferimento:

Servidores Ativos por Tempo de Diferimento



O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

Gráfico IV – Distribuição de Servidores Ativos por Idade e Sexo:



O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

Gráfico V – Distribuição de Servidores Ativos por Regra de Aposentadoria:



O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.

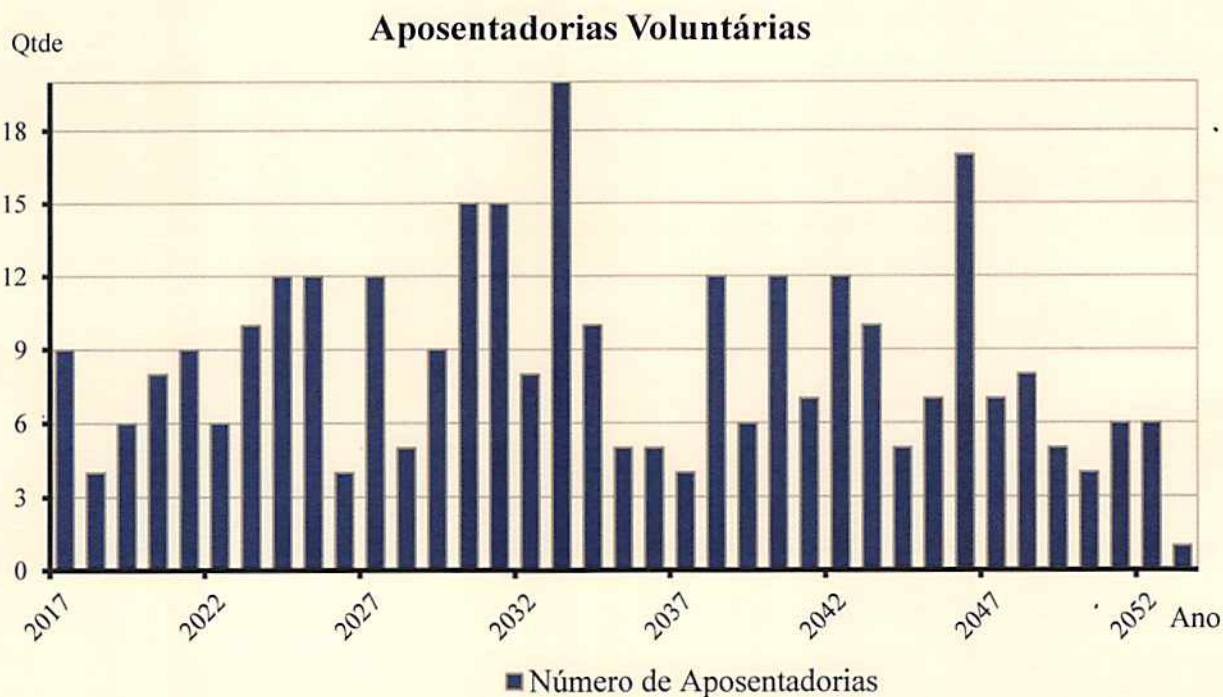
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

31/12/2016

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2016	5	3	1	9	307
2017	0	2	2	4	303
2018	1	3	2	6	297
2019	3	4	1	8	289
2020	3	4	2	9	280
2021	3	3	0	6	274
2022	5	4	1	10	264
2023	2	7	3	12	252
2024	4	5	3	12	240
2025	0	3	1	4	236
2026	3	7	2	12	224
2027	1	2	2	5	219
2028	1	6	2	9	210
2029	2	11	2	15	195
2030	4	11	0	15	180
2031	3	5	0	8	172
2032	4	10	6	20	152
2033	2	4	4	10	142
2034	2	2	1	5	137
2035	1	4	0	5	132
2036	1	3	0	4	128
2037	1	7	4	12	116
2038	1	5	0	6	110
2039	1	8	3	12	98
2040	4	1	2	7	91
2041	2	6	4	12	79
2042	6	3	1	10	69
2043	3	2	0	5	64
2044	2	4	1	7	57
2045	13	3	1	17	40
2046	4	2	1	7	33
2047	8	0	0	8	25
2048	5	0	0	5	20
2049	2	2	0	4	16
2050	4	2	0	6	10
2051	6	0	0	6	4
2052	1	0	0	1	3
2053	2	0	0	2	1
2054	0	0	0	0	1
2055	1	0	0	1	0
2056	0	0	0	0	0
2057	0	0	0	0	0
Total	116	148	52	316	0

(*) Previsão das aposentadorias voluntárias do atual grupo de servidores ativos, sem reposição de massa.

Gráfico VI – *Distribuição de Aposentadorias por Servidor Ativo:*



A tabela anterior e o gráfico acima demonstram o provável fluxo de entrada em inatividade da atual população de servidores ativos, sem a hipótese de reposição de massa. Nesta demonstração, também não estão consideradas os prováveis benefícios de pensão de ativos e aposentadoria por invalidez.

3.5. Médias Gerais dos Servidores Aposentados e Pensionistas:

31/12/2016

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	6	3	9
	Idade Média	57,2	62,3	58,9
	Benef. Médio (R\$)	1.588,73	1.092,16	1.423,21
Tempo de Serviço	Quantidade	6	1	7
	Idade Média	65,7	63,0	65,3
	Benef. Médio (R\$)	2.653,86	2.121,86	2.577,86
Idade	Quantidade	9	7	16
	Idade Média	73,0	66,4	70,1
	Benef. Médio (R\$)	1.172,71	900,12	1.053,45
Professores	Quantidade	0	13	13
	Idade Média	0,0	55,5	55,5
	Benef. Médio (R\$)	0,00	1.901,99	1.901,99
Pensionistas	Quantidade	7	12	19
	Idade Média	34,3	56,8	48,5
	Benef. Médio (R\$)	1.029,46	1.009,01	1.016,54
Compulsória	Quantidade	1	0	1
	Idade Média	77,0	0,0	77,0
	Benef. Médio (R\$)	1.139,72	0,00	1.139,72
Total Geral	Quantidade	29	36	65
	Idade Média	59,0	58,8	58,9
	Benef. Médio (R\$)	1.529,51	1.348,14	1.429,06

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

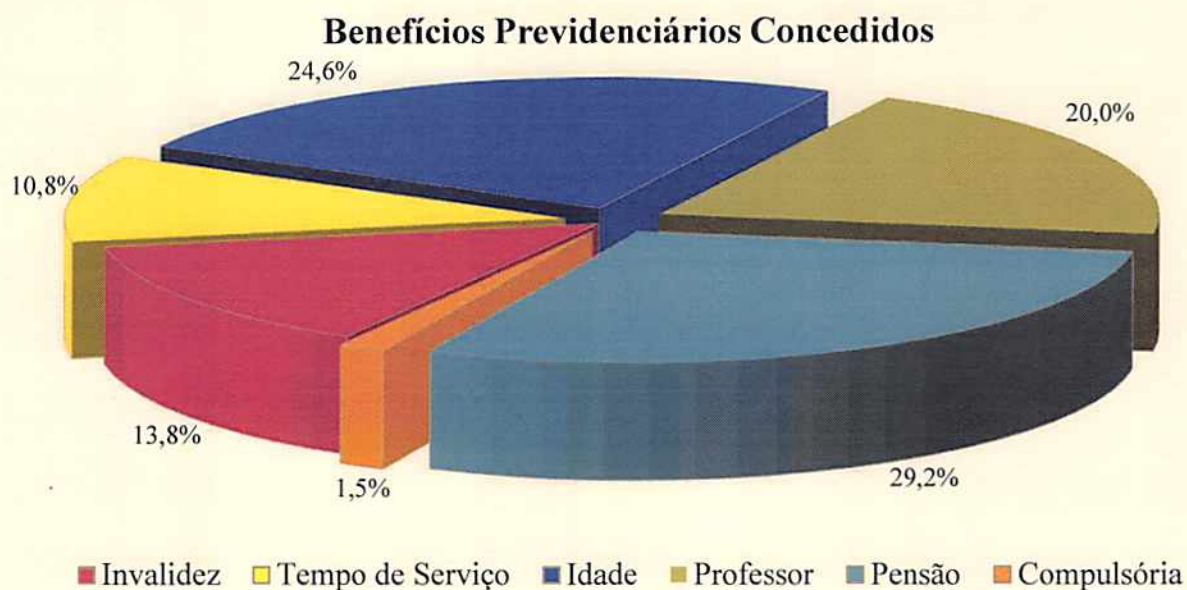


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



Na página anterior, o gráfico demonstra a proporção para cada tipo de benefício do atual grupo de inativos do RPPS.

Acima temos a projeção do futuro número de benefícios já considerando os atuais inativos, os futuros benefícios de aposentadoria e pensão, mas sem estimativas das futuras gerações de servidores vinculados ao RPPS.

4. ELENCO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO

4.1. Aposentadorias:

4.1.1. Entrada no sistema anterior a Reforma da Previdência de 2003 (E.C. nº 41, 31/12/03):

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

$RMI = P_A$

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

$RMI = P_A$

4.1.2. Entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral):

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E$

M_E = Média das remunerações de contribuição

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Idade Mínima:

Homem: 55 anos

Mulher: 50 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E$

M_E = Média das remunerações de contribuição

III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E.TC/CP$

M_E = Média das remunerações de contribuição

TC = Tempo de contribuição na data de aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

CP = Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.

IV) Compulsória:

Idade Mínima:

Homem: 75 anos

Mulher: 75 anos

$$RMI = M_E \cdot TC/CP$$

M_E = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$$RMI = M_E$$

M_E = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$$RMI = P_A$$

Se $P_A <$ teto de benefícios do INSS (T)

e

$$RMI = T + 70\% \cdot (P_A - T)$$

Se $P_A >$ teto de benefícios do INSS (T)

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$$RMI = P_I$$

Se $P_I <$ teto de benefícios do INSS (T)

e

$$RMI = T + 70\% \cdot (P_I - T)$$

Se $P_I >$ teto de benefícios do INSS (T)

P_I = Proventos na Inatividade

4.3. Auxílios:

I) Salário-família:

Possuir filho com idade de 0 a 14 anos

Possuir $P_A <$ R\$ 1.212,65

RMI = R\$ 41,37
se $P_A < R\$ 806,81$
RMI = R\$ 29,16
se $R\$ 806,80 < P_A < 1.212,65$

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho
RMI = P_A

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho
RMI = P_A

IV) Auxílio-reclusão:

O servidor ativo deve estar recolhido à prisão e possuir dependente
Possuir $P_A < R\$ 1.212,65$
RMI = P_A

5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS

5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:

As remunerações e os proventos informados dos servidores ativos e inativos, base de cálculo da presente avaliação, não sofreram acréscimo em relação à condição informada relativo a reposições de inflação.

5.2. Quanto ao cálculo da estimativa de compensação previdenciária com o INSS:

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor.

5.3. Quanto às Despesas Administrativas:

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 15,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 13,00% será destinado ao custeio previdenciário.

5.4. Regime Financeiro e Método de Financiamento:

Todos os benefícios previdenciários foram calculados pelo Regime Financeiro de Capitalização e pelo Método de Financiamento de Idade de Entrada Normal. A escolha deste regime financeiro e deste método de financiamento justifica-se pela opção técnica em dar a maior segurança possível ao plano previdenciário.

5.5. Taxa de Juros e Desconto Atuarial: 6% a.a.

5.6. Tábuas Biométricas:

- a) Mortalidade Geral e de Inválidos (valores de q_x e q_x^i): IBGE-2014
- b) Entrada em Invalidez (valores de i_x): Álvaro Vindas;
- c) Mortalidade de Ativos (valores de q_x^{aa}): combinação das tábuas anteriores, pelo método de HAMZA;
- d) Composição média de família (H_x), obtida para idade, a partir de experiência da ACTUARIAL.

5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,31% aa;
- b) Não do adotado crescimento real dos proventos ou benefícios;
- c) A não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao RPPS justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do RGPS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- d) Para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- e) Para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1);
- f) Não foi utilizada a hipótese de Gerações Futuras ou Novos Entrados;

6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

6.1. Situação Atual Informada RPPS:

31/12/2016

ITENS	VALOR (R\$)
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>	32.032.714,37
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
a) Prefeitura	15,00%
<i>Contribuição Normal</i>	13,00%
<i>Custeio Administrativo do RPPS</i>	2,00%
b) Servidores Ativos	11,00%
c) Servidores Inativos (Aposentados) (*)	11,00%
d) Servidores Inativos (Pensionistas) (*)	11,00%

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.189,82 em 31/12/2016)

7. CUSTO TOTAL DO PLANO PREVIDENCIÁRIO

7.1. Valor Atual Total das Obrigações do Fundo de Previdência com o Atual Grupo de Ativos, Aposentados e Pensionistas:

31/12/2016

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	9.800.982,05	10,33%	
2) Pensão por Morte	2.321.664,27	2,45%	
3) Reversão em Pensão	959.941,88	1,01%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	13.082.588,20	13,79%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	14.818.812,22	15,62%	3,98%
6) Aposentadoria do Professor	9.195.668,00	9,69%	2,77%
7) Aposentadoria por Idade	13.991.846,79	14,75%	4,65%
8) Reversão em Pensão	3.465.497,81	3,65%	1,04%
9) Pensão por Morte de Ativo	3.110.032,61	3,28%	1,37%
10) Pensão por Morte de Inválido	189.107,17	0,20%	0,08%
11) Aposentadoria por Invalidez	2.527.206,44	2,66%	1,09%
12) Auxílio-doença	0,00	0,00%	0,00%
13) Salário-maternidade	358.012,98	0,38%	0,21%
14) Salário-família	61.923,18	0,07%	0,04%
15) Benefícios a Conceder (5+..+14)	47.718.107,20	50,30%	15,21%
16) Custo Total (4+15)	60.800.695,40	64,09%	
Valor Atual da Folha Futura	94.864.427,00		

Observação: O Custeio dos Benefícios de Auxílio-Doença é de obrigação da Prefeitura.

7.2. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Vigente:

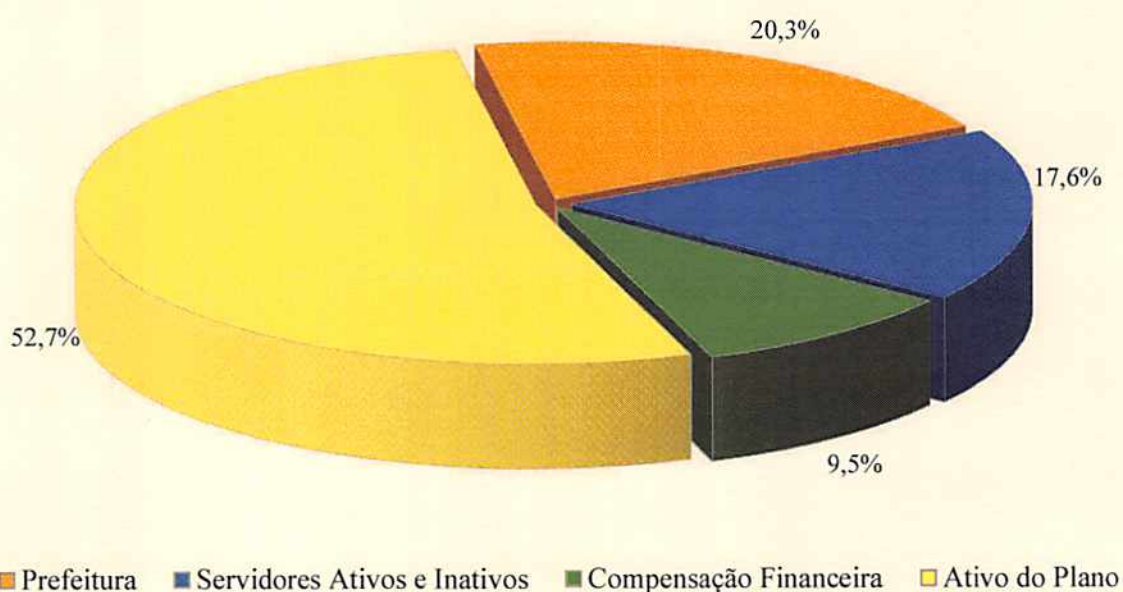
31/12/2016

Item	Valores da Geração Atual (RS)	Valores (% Folha)
Custo Total	60.800.695,40	64,09%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>5.771.706,13</i>	<i>6,08%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>258.759,31</i>	<i>0,27%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>10.435.086,97</i>	<i>11,00% (*)</i>
<i>Contribuição Normal Ente s/Ativos(-)</i>	<i>12.332.375,51</i>	<i>13,00% (*)</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>32.032.714,37</i>	<i>33,77%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	29.946,89	0,03%

(*) Contribuições Normais de acordo com a Lei Municipal nº 1.892 /2015.

Gráfico IX – Distribuição da Cobertura do Valor Atual dos Benefícios:

Cobertura do Valor Atual dos Benefícios Futuros



Este gráfico representa o montante do custo atuarial do plano e a distribuição das fontes de receita futura para seu pagamento.

8. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

8.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

31/12/2016

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2017	4.311.159,74	1.584.186,35	2.726.973,39	34.759.687,76
2018	4.480.511,89	1.700.987,10	2.779.524,79	37.539.212,55
2019	4.651.514,42	1.854.832,38	2.796.682,04	40.335.894,59
2020	4.843.892,04	2.030.691,94	2.813.200,10	43.149.094,69
2021	5.011.593,33	2.214.909,38	2.796.683,95	45.945.778,64
2022	5.166.821,63	2.341.380,99	2.825.440,64	48.771.219,27
2023	5.314.305,68	2.561.385,29	2.752.920,39	51.524.139,66
2024	5.454.836,64	2.924.921,72	2.529.914,92	54.054.054,58
2025	5.573.462,01	3.207.732,74	2.365.729,27	56.419.783,86
2026	5.709.106,34	3.255.291,88	2.453.814,46	58.873.598,31
2027	5.780.387,72	3.553.959,62	2.226.428,10	61.100.026,42
2028	5.894.051,23	3.672.034,68	2.222.016,55	63.322.042,97
2029	5.973.016,53	3.925.135,03	2.047.881,50	65.369.924,47
2030	5.991.132,33	4.250.317,83	1.740.814,50	67.110.738,97
2031	6.017.251,56	4.564.550,79	1.452.700,77	68.563.439,74
2032	6.047.499,23	4.768.374,21	1.279.125,02	69.842.564,75
2033	5.968.070,71	5.286.584,11	681.486,60	70.524.051,35
2034	5.898.518,38	5.584.834,39	313.683,99	70.837.735,34
2035	5.869.527,46	5.656.416,66	213.110,80	71.050.846,14
2036	5.843.844,12	5.634.824,11	209.020,01	71.259.866,15
2037	5.803.264,98	5.680.557,93	122.707,05	71.382.573,20
2038	5.702.886,25	5.863.129,40	-160.243,15	71.222.330,05
2039	5.638.235,27	5.856.038,57	-217.803,30	71.004.526,75
2040	5.481.737,99	6.149.022,81	-667.284,82	70.337.241,93
2041	5.375.492,22	6.156.586,28	-781.094,06	69.556.147,87
2042	5.207.105,39	6.329.037,59	-1.121.932,20	68.434.215,66
2043	5.039.851,90	6.417.596,34	-1.377.744,44	67.056.471,23
2044	4.905.776,85	6.337.169,82	-1.431.392,97	65.625.078,26
2045	4.740.566,41	6.332.786,07	-1.592.219,66	64.032.858,60
2046	4.476.299,37	6.626.269,52	-2.149.970,15	61.882.888,45
2047	4.282.557,54	6.546.882,64	-2.264.325,10	59.618.563,34
2048	4.065.637,76	6.526.829,46	-2.461.191,70	57.157.371,64
2049	3.862.614,60	6.402.832,57	-2.540.217,97	54.617.153,68
2050	3.653.198,80	6.277.630,86	-2.624.432,06	51.992.721,61
2051	3.434.335,24	6.166.196,05	-2.731.860,81	49.260.860,80
2052	3.222.218,36	6.004.009,12	-2.781.790,76	46.479.070,04
2053	3.017.870,72	5.804.088,81	-2.786.218,09	43.692.851,96
2054	2.819.601,27	5.583.363,37	-2.763.762,10	40.929.089,85

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2055	2.634.586,08	5.324.959,36	-2.690.373,28	38.238.716,57
2056	2.449.926,03	5.081.951,53	-2.632.025,50	35.606.691,08
2057	2.274.928,95	4.822.218,41	-2.547.289,46	33.059.401,62
2058	2.106.095,48	4.563.067,38	-2.456.971,90	30.602.429,72
2059	1.943.785,85	4.305.325,37	-2.361.539,52	28.240.890,20
2060	1.788.337,39	4.049.841,07	-2.261.503,68	25.979.386,53
2061	1.640.050,97	3.797.458,09	-2.157.407,12	23.821.979,41
2062	1.499.195,64	3.549.100,44	-2.049.904,80	21.772.074,61
2063	1.365.970,66	3.305.681,97	-1.939.711,31	19.832.363,30
2064	1.240.504,77	3.068.156,03	-1.827.651,26	18.004.712,04
2065	1.122.856,89	2.837.402,60	-1.714.545,71	16.290.166,33
2066	1.013.031,65	2.614.256,23	-1.601.224,58	14.688.941,75
2067	910.966,68	2.399.407,16	-1.488.440,48	13.200.501,27
2068	816.544,56	2.193.438,45	-1.376.893,89	11.823.607,38
2069	729.575,61	1.996.741,29	-1.267.165,68	10.556.441,70
2070	649.843,65	1.809.650,27	-1.159.806,62	9.396.635,09
2071	577.111,97	1.632.434,33	-1.055.322,36	8.341.312,72
2072	511.135,26	1.465.309,00	-954.173,74	7.387.138,98
2073	451.655,62	1.308.377,70	-856.722,08	6.530.416,90
2074	398.404,43	1.161.680,85	-763.276,42	5.767.140,49
2075	351.101,10	1.025.216,22	-674.115,12	5.093.025,37
2076	309.447,01	898.956,35	-589.509,34	4.503.516,03
2077	273.129,45	782.883,19	-509.753,74	3.993.762,29
2078	241.817,88	676.930,56	-435.112,68	3.558.649,61
2079	215.164,94	580.919,63	-365.754,69	3.192.894,91
2080	192.812,25	494.581,50	-301.769,25	2.891.125,67
2081	174.397,58	417.532,38	-243.134,80	2.647.990,87
2082	159.569,24	349.332,62	-189.763,38	2.458.227,49
2083	147.994,71	289.431,31	-141.436,60	2.316.790,89
2084	139.362,41	237.185,33	-97.822,92	2.218.967,97
2085	133.382,17	192.005,86	-58.623,69	2.160.344,28
2086	129.781,72	153.283,28	-23.501,56	2.136.842,72
2087	128.311,70	120.512,25	7.799,45	2.144.642,17
2088	128.738,22	93.103,82	35.634,40	2.180.276,57
2089	130.849,16	70.468,92	60.380,24	2.240.656,82
2090	134.455,24	52.047,60	82.407,64	2.323.064,45
2091	139.390,31	37.315,89	102.074,42	2.425.138,87
2092	145.510,25	25.810,63	119.699,62	2.544.838,49

Considerações no levantamento dos resultados da demonstração das Receitas e Despesas:

1. A coluna saldo financeiro contempla o valor atual dos investimentos do RPPS;
2. A Coluna Receitas Previdenciárias é composta pelas contribuições da Prefeitura, ativos e inativos, descontada a taxa de administração, recebimento dos parcelamentos, compensação previdenciária a receber e rentabilidade financeira;
3. A Coluna Despesas Previdenciárias agrega as obrigações anuais com o pagamento de benefícios.

9. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **SERVIPREV – Fundo de Previdência do Município de São Jorge do Patrocínio - PR**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no §1º, artigo 5º da Portaria MPS nº 403 de 10 de dezembro de 2008, alterada pela Portaria MPS nº 563 de 26 de Dezembro de 2014.

Tábuas Biométricas Utilizadas

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência de válidos/ inválidos): IBGE – 2014
Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

Dados Cadastrais

A base de dados contendo o cadastro de servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a avaliação atuarial, foi comparada com padrões mínimos e máximos aceitáveis na data base da avaliação. Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para a realização da avaliação atuarial.

Os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura foram informados na base de dados. Portanto, nesta avaliação não foi adotada estimativa de tempo de serviço anterior à admissão.

Estimativa de Compensação Financeira

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios a conceder foi considerado como valor de benefício a ser compensado com o INSS o valor estimado pelas regras do RGPS. Já para os atuais aposentados e pensionistas, apenas a compensação financeira já concedida e em pagamento.

Como a hipótese adotada de rotatividade é zero ou nula, consideramos que todos os servidores ativos se aposentarão no RPPS, desta forma não há estimativa de compensação financeira a pagar.

Comparativo de Resultados

Item	dez/14	dez/15	dez/16
Número de Servidores Ativos	277	303	316
Média da Remuneração do Ativo	1.866,27	2.090,22	2.302,97
Número de Beneficiários	55	59	65
Valor Médio dos Benefícios	1.066,87	1.196,49	1.429,06
Custo Total do Plano em R\$	56.921.315,27	68.133.035,83	60.800.695,40
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	2.332.142,11	123.094,87	29.946,89
Déficit Superávit em % Folha	2,00%	0,09%	0,03%
Investimentos do Plano em R\$	23.112.683,26	27.163.113,88	32.032.714,37

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento do número de servidores ativos, concessão de novos benefícios previdenciários, aumento do valor médio das remunerações, bem como a boa evolução do saldo dos investimentos do plano. A redução no valor do custo total do plano é decorrente da não utilização da hipótese de gerações futuras.

Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 60,800 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 60,830 milhões e, portanto, indicam um superávit com valor atual de R\$ 29 mil reais, este valor representa 0,03% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Plano de Custeio Proposto

Considerando o superávit atuarial identificado nesta avaliação atuarial, recomendamos a manutenção da alíquota normal de 15,00%, sendo 13% para pagamento dos benefícios e 2% para o custeio administrativo.

Rentabilidade Anual

De acordo com as informações prestadas pelo RPPS, a rentabilidade anual dos investimentos do RPPS pela Taxa Interna de Retorno no ano de 2016 foi de 17,94%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o IPCA-IBGE como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 12,28% para o exercício. Como podemos observar a rentabilidade obtida ficou acima da meta estabelecida.

Crescimento das Remunerações de Ativos e de Proventos de Inativos

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,31% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

Nesta avaliação, não consideramos crescimento real de benefícios de aposentados e pensionistas.

Hipótese de Novos Entrantes ou Gerações Futuras

Em atendimento a nova redação do § 7º do Artigo 17 da Portaria MPS 403/2008, introduzida pela Portaria MPS 563/2014, nesta avaliação atuarial não utilizaremos a hipótese de novos entrantes ou gerações futuras, tanto para os efeitos de receitas futuras, quanto das despesas estimadas.

Custeio Administrativo

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 15,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 13,00% será destinado ao custeio previdenciário.



Considerações Finais

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 08 de março de 2017.

Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

SERVIPREV–Fundo de Previdência do Município de São Jorge do Patrocínio - PR

31/12/2016

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	32.032.714,37
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	13.075.989,11
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	13.082.588,20
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	6.112,96
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	486,13
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	18.926.778,37
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	47.718.107,20
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	12.332.375,51
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	10.687.247,19
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	5.771.706,13
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	29.946,89
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	29.946,89



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JORGE DO PATROCÍNIO
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE
PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2016 a 2090

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

RS 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2016	-	-	-	32.032.714,37
2017	4.311.159,74	1.584.186,35	2.726.973,39	34.759.687,76
2018	4.480.511,89	1.700.987,10	2.779.524,79	37.539.212,55
2019	4.651.514,42	1.854.832,38	2.796.682,04	40.335.894,59
2020	4.843.892,04	2.030.691,94	2.813.200,10	43.149.094,69
2021	5.011.593,33	2.214.909,38	2.796.683,95	45.945.778,64
2022	5.166.821,63	2.341.380,99	2.825.440,64	48.771.219,27
2023	5.314.305,68	2.561.385,29	2.752.920,39	51.524.139,66
2024	5.454.836,64	2.924.921,72	2.529.914,92	54.054.054,58
2025	5.573.462,01	3.207.732,74	2.365.729,27	56.419.783,86
2026	5.709.106,34	3.255.291,88	2.453.814,46	58.873.598,31
2027	5.780.387,72	3.553.959,62	2.226.428,10	61.100.026,42
2028	5.894.051,23	3.672.034,68	2.222.016,55	63.322.042,97
2029	5.973.016,53	3.925.135,03	2.047.881,50	65.369.924,47
2030	5.991.132,33	4.250.317,83	1.740.814,50	67.110.738,97
2031	6.017.251,56	4.564.550,79	1.452.700,77	68.563.439,74
2032	6.047.499,23	4.768.374,21	1.279.125,02	69.842.564,75
2033	5.968.070,71	5.286.584,11	681.486,60	70.524.051,35
2034	5.898.518,38	5.584.834,39	313.683,99	70.837.735,34
2035	5.869.527,46	5.656.416,66	213.110,80	71.050.846,14
2036	5.843.844,12	5.634.824,11	209.020,01	71.259.866,15
2037	5.803.264,98	5.680.557,93	122.707,05	71.382.573,20
2038	5.702.886,25	5.863.129,40	(160.243,15)	71.222.330,05
2039	5.638.235,27	5.856.038,57	(217.803,30)	71.004.526,75
2040	5.481.737,99	6.149.022,81	(667.284,82)	70.337.241,93
2041	5.375.492,22	6.156.586,28	(781.094,06)	69.556.147,87
2042	5.207.105,39	6.329.037,59	(1.121.932,20)	68.434.215,66
2043	5.039.851,90	6.417.596,34	(1.377.744,44)	67.056.471,23
2044	4.905.776,85	6.337.169,82	(1.431.392,97)	65.625.078,26
2045	4.740.566,41	6.332.786,07	(1.592.219,66)	64.032.858,60
2046	4.476.299,37	6.626.269,52	(2.149.970,15)	61.882.888,45
2047	4.282.557,54	6.546.882,64	(2.264.325,10)	59.618.563,34
2048	4.065.637,76	6.526.829,46	(2.461.191,70)	57.157.371,64
2049	3.862.614,60	6.402.832,57	(2.540.217,97)	54.617.153,68
2050	3.653.198,80	6.277.630,86	(2.624.432,06)	51.992.721,61
2051	3.434.335,24	6.166.196,05	(2.731.860,81)	49.260.860,80
2052	3.222.218,36	6.004.009,12	(2.781.790,76)	46.479.070,04
2053	3.017.870,72	5.804.088,81	(2.786.218,09)	43.692.851,96
2054	2.819.601,27	5.583.363,37	(2.763.762,10)	40.929.089,85

Continua...

Continuação...

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

RS 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2055	2.634.586,08	5.324.959,36	(2.690.373,28)	38.238.716,57
2056	2.449.926,03	5.081.951,53	(2.632.025,50)	35.606.691,08
2057	2.274.928,95	4.822.218,41	(2.547.289,46)	33.059.401,62
2058	2.106.095,48	4.563.067,38	(2.456.971,90)	30.602.429,72
2059	1.943.785,85	4.305.325,37	(2.361.539,52)	28.240.890,20
2060	1.788.337,39	4.049.841,07	(2.261.503,68)	25.979.386,53
2061	1.640.050,97	3.797.458,09	(2.157.407,12)	23.821.979,41
2062	1.499.195,64	3.549.100,44	(2.049.904,80)	21.772.074,61
2063	1.365.970,66	3.305.681,97	(1.939.711,31)	19.832.363,30
2064	1.240.504,77	3.068.156,03	(1.827.651,26)	18.004.712,04
2065	1.122.856,89	2.837.402,60	(1.714.545,71)	16.290.166,33
2066	1.013.031,65	2.614.256,23	(1.601.224,58)	14.688.941,75
2067	910.966,68	2.399.407,16	(1.488.440,48)	13.200.501,27
2068	816.544,56	2.193.438,45	(1.376.893,89)	11.823.607,38
2069	729.575,61	1.996.741,29	(1.267.165,68)	10.556.441,70
2070	649.843,65	1.809.650,27	(1.159.806,62)	9.396.635,09
2071	577.111,97	1.632.434,33	(1.055.322,36)	8.341.312,72
2072	511.135,26	1.465.309,00	(954.173,74)	7.387.138,98
2073	451.655,62	1.308.377,70	(856.722,08)	6.530.416,90
2074	398.404,43	1.161.680,85	(763.276,42)	5.767.140,49
2075	351.101,10	1.025.216,22	(674.115,12)	5.093.025,37
2076	309.447,01	898.956,35	(589.509,34)	4.503.516,03
2077	273.129,45	782.883,19	(509.753,74)	3.993.762,29
2078	241.817,88	676.930,56	(435.112,68)	3.558.649,61
2079	215.164,94	580.919,63	(365.754,69)	3.192.894,91
2080	192.812,25	494.581,50	(301.769,25)	2.891.125,67
2081	174.397,58	417.532,38	(243.134,80)	2.647.990,87
2082	159.569,24	349.332,62	(189.763,38)	2.458.227,49
2083	147.994,71	289.431,31	(141.436,60)	2.316.790,89
2084	139.362,41	237.185,33	(97.822,92)	2.218.967,97
2085	133.382,17	192.005,86	(58.623,69)	2.160.344,28
2086	129.781,72	153.283,28	(23.501,56)	2.136.842,72
2087	128.311,70	120.512,25	7.799,45	2.144.642,17
2088	128.738,22	93.103,82	35.634,40	2.180.276,57
2089	130.849,16	70.468,92	60.380,24	2.240.656,82
2090	134.455,24	52.047,60	82.407,64	2.323.064,45

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2016 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2016
Nº de Servidores Ativos	316
Folha Salarial de Ativos	727.737,60
Idade Média de Ativos	42,8
Nº de Servidores Inativos	65
Folha dos Inativos	92.888,88
Idade Média de Inativos	58,9
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,31%
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerado
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	6% a.a
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2014 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda
Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308



ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

Data-Base: 31/12/2016 Ano-Base: 2017

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	94.864.427,00	0,00	94.864.427,00
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	32.032.714,37	0,00	32.032.714,37
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	32.032.714,37	0,00	32.032.714,37
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Titulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	13.075.989,11	0,00	13.075.989,11
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	13.082.588,20	0,00	13.082.588,20
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	10.760.923,93	0,00	10.760.923,93
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	2.321.664,27	0,00	2.321.664,27
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	6.599,09	0,00	6.599,09
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	6.599,09	0,00	6.599,09
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	18.926.778,36	0,00	18.926.778,36
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	47.718.107,20	0,00	47.718.107,20
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	28.810.659,01	0,00	28.810.659,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	9.195.668,00	0,00	9.195.668,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	2.527.206,44	0,00	2.527.206,44
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	3.110.032,61	0,00	3.110.032,61
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	3.654.604,98	0,00	3.654.604,98
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	419.936,16	0,00	419.936,16
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER	28.791.328,84	0,00	28.791.328,84
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	12.332.375,51	0,00	12.332.375,51
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	10.435.086,97	0,00	10.435.086,97
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	219.572,39	0,00	219.572,39
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	32.587,84	0,00	32.587,84
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	5.771.706,13	0,00	5.771.706,13
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	0,00	0,00	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	0,00	0,00	0,00
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	0,00
RESULTADO ATUARIAL	29.946,90	0,00	29.946,90
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	29.946,90	0,00	29.946,90