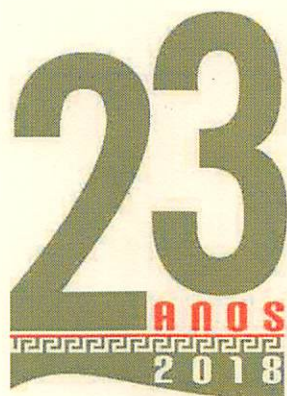




SERVIPREV

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

**SÃO JORGE DO PATROCÍNIO/PR
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano Base: 2018 Data Base: 31/12/2017**

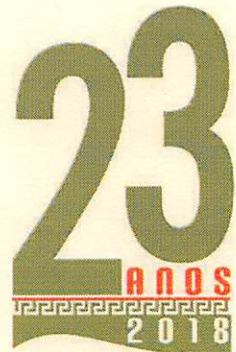




Cm1922018

Curitiba, 16 de Maio de 2018.

Sra. Valmira Lazzarin
Fundo de Prev. do Mun. de São Jorge do Patrocínio
São Jorge do Patrocínio - PR

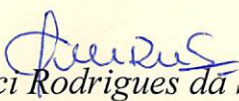


Prezada Senhora,

Encaminhamos em anexo o Relatório de Avaliação Atuarial do Regime Próprio de Previdência do Município de São Jorge do Patrocínio - PR, data base 31/12/2017.

Manifestamos nossos agradecimentos pela oportunidade de trabalharmos juntos e colocamo-nos à disposição.

Atenciosamente,


Julci Rodrigues da Silva
Atuária MIBA 1.121

ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda.



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 2017**. 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.

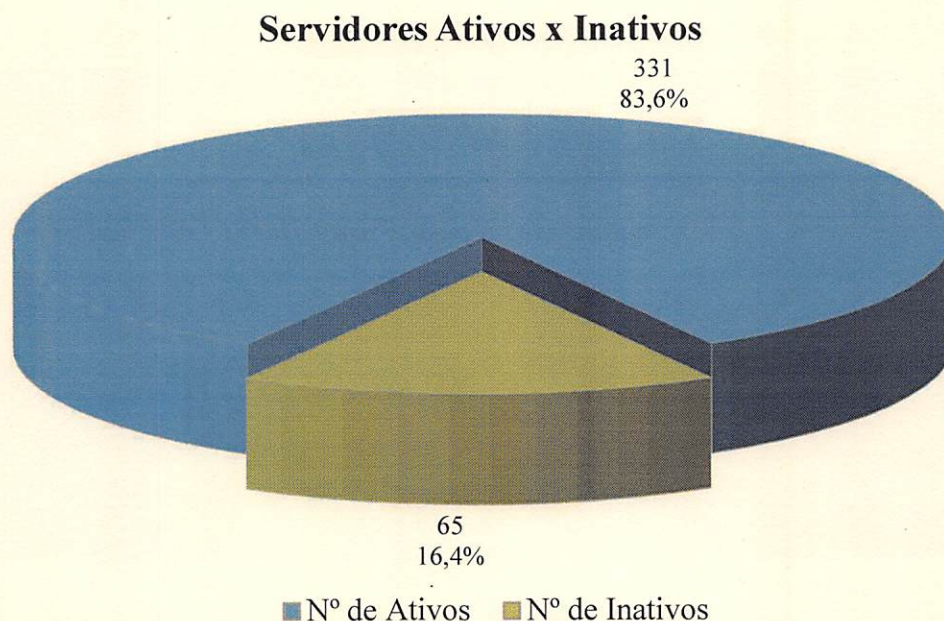
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data Base:31/12/2017

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	331	65	396
Remuneração/Provento Médio (R\$)	2.596,88	1.782,49	2.463,20

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:

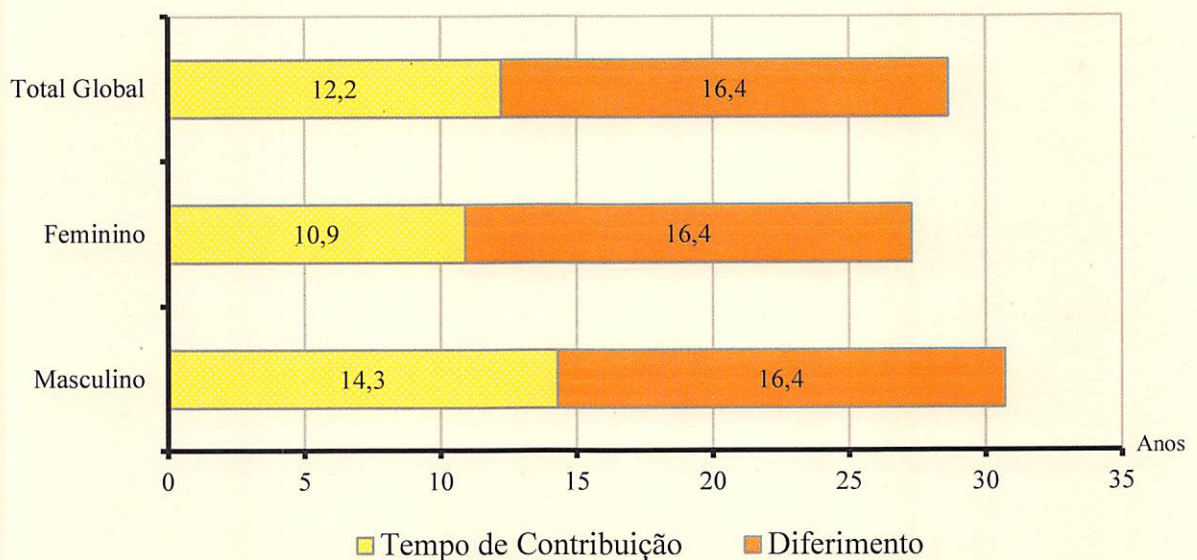
Data Base:31/12/2017

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	130	201	331
Idade Média	47,8	40,9	43,6
Tempo de INSS Anterior	2,3	0,6	1,2
Tempo de Serviço Público	12,0	10,3	11,0
Tempo de Serviço Total	14,3	10,9	12,2
Diferimento Médio (*)	16,4	16,4	16,4
Remuneração Média (R\$)	2.966,38	2.357,90	2.596,88

(*) 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:

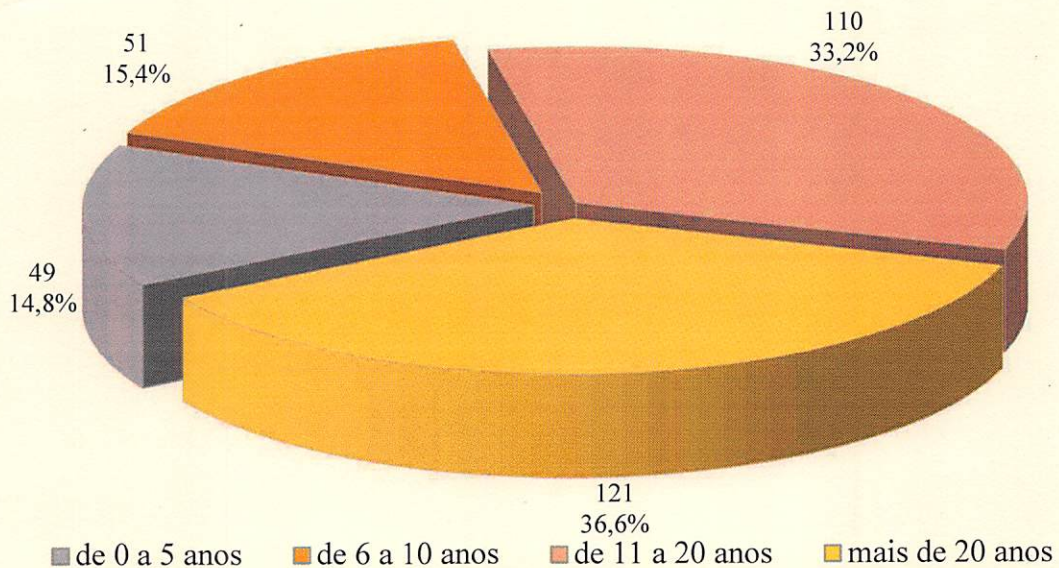
Data Base:31/12/2017

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	6	13	19
Idade Média	63,7	58,7	60,3
Tempo de Serviço Total	35,8	23,3	27,3
Remuneração Média (R\$)	2.764,62	2.486,95	2.574,63

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

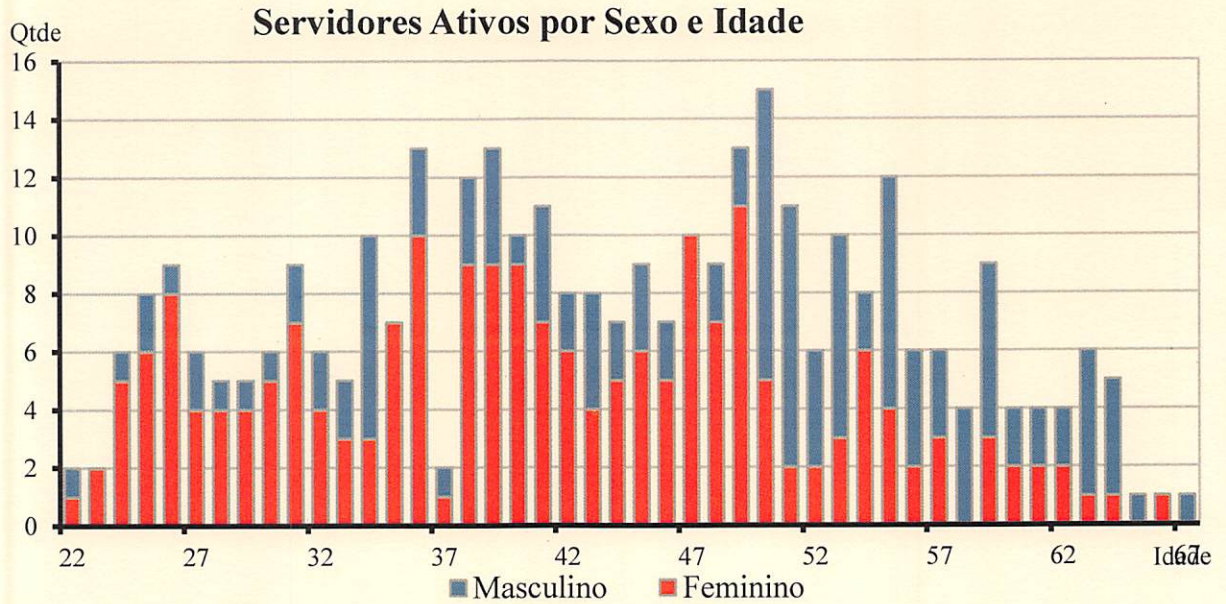
Gráfico III – *Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Diferimento:*

Servidores Ativos por Tempo de Diferimento



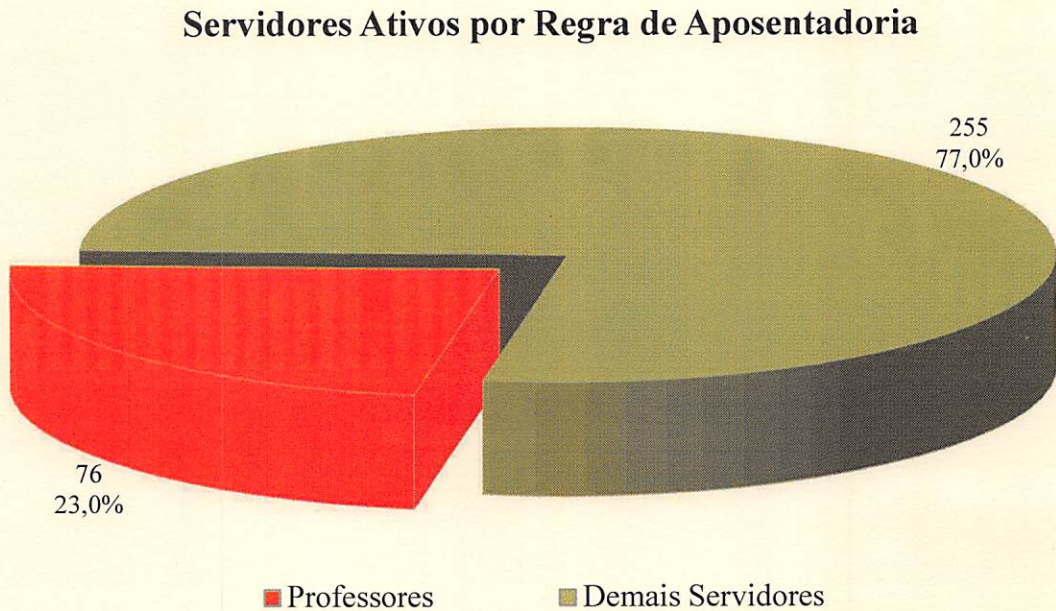
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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.



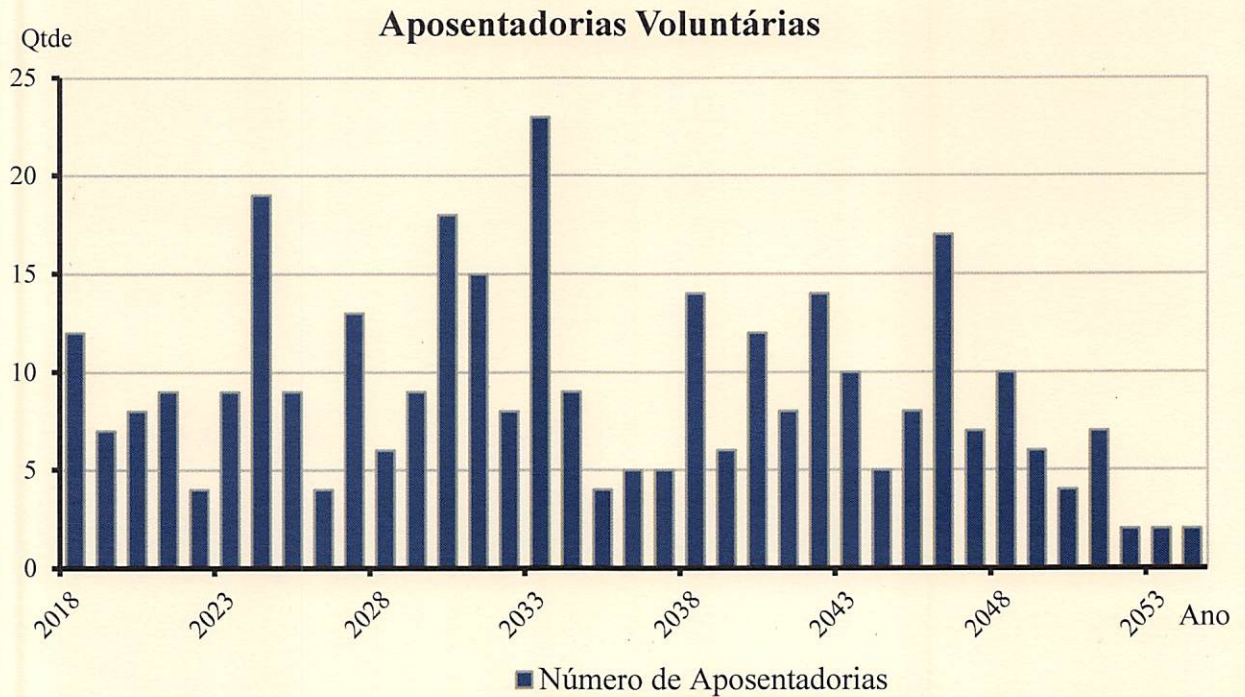
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data Base:31/12/2017

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2017	4	6	2	12	319
2018	1	4	2	7	312
2019	4	3	1	8	304
2020	2	4	3	9	295
2021	1	3	0	4	291
2022	4	4	1	9	282
2023	2	9	8	19	263
2024	4	3	2	9	254
2025	0	3	1	4	250
2026	3	9	1	13	237
2027	2	2	2	6	231
2028	1	6	2	9	222
2029	3	12	3	18	204
2030	4	11	0	15	189
2031	2	6	0	8	181
2032	4	13	6	23	158
2033	1	4	4	9	149
2034	2	2	0	4	145
2035	1	4	0	5	140
2036	2	3	0	5	135
2037	2	7	5	14	121
2038	2	4	0	6	115
2039	1	8	3	12	103
2040	4	2	2	8	95
2041	3	7	4	14	81
2042	5	3	2	10	71
2043	4	1	0	5	66
2044	2	4	2	8	58
2045	13	3	1	17	41
2046	5	2	0	7	34
2047	10	0	0	10	24
2048	6	0	0	6	18
2049	2	2	0	4	14
2050	6	1	0	7	7
2051	2	0	0	2	5
2052	2	0	0	2	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
2058	0	0	0	0	0
Total	119	155	57	331	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:

Data Base:31/12/2017

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	6	3	9
	Idade Média	58,2	63,3	59,9
	Benef. Médio (R\$)	1.693,27	1.163,72	1.516,75
Tempo de Serviço	Quantidade	5	1	6
	Idade Média	68,6	64,0	67,8
	Benef. Médio (R\$)	2.614,48	2.261,48	2.555,65
Idade	Quantidade	10	7	17
	Idade Média	71,7	67,4	69,9
	Benef. Médio (R\$)	1.360,11	958,14	1.194,60
Pensionistas	Quantidade	7	13	20
	Idade Média	35,3	58,1	50,1
	Benef. Médio (R\$)	3.240,05	1.057,72	1.821,54
Compulsória	Quantidade	0	13	13
	Idade Média	0,0	56,5	56,5
	Benef. Médio (R\$)	0,00	2.318,32	2.318,32
Total Geral	Quantidade	28	37	65
	Idade Média	59,1	59,9	59,6
	Benef. Médio (R\$)	2.125,48	1.522,92	1.782,49

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

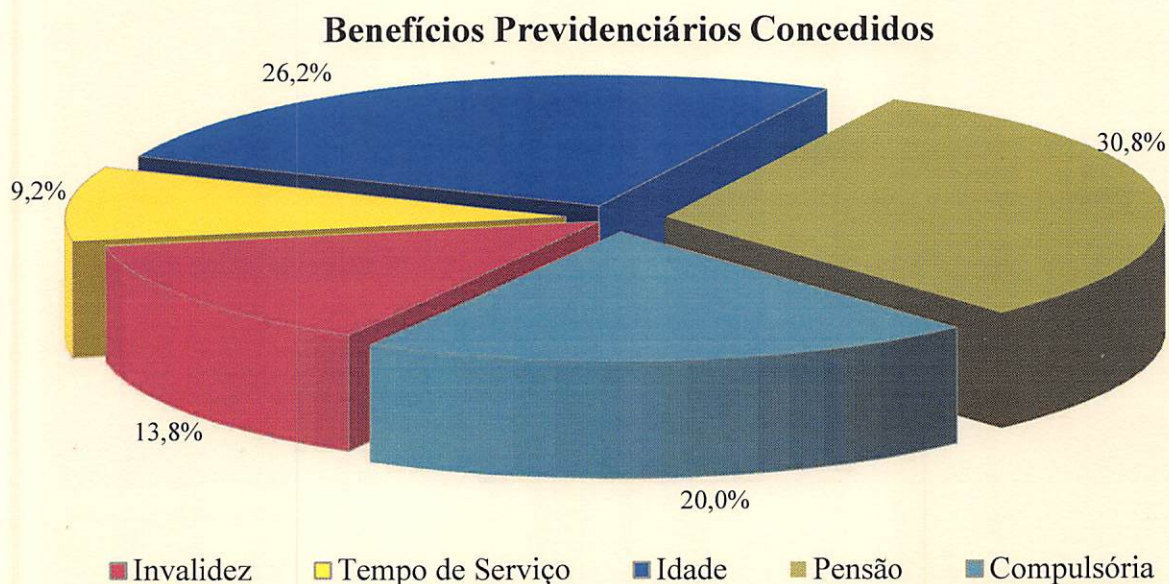
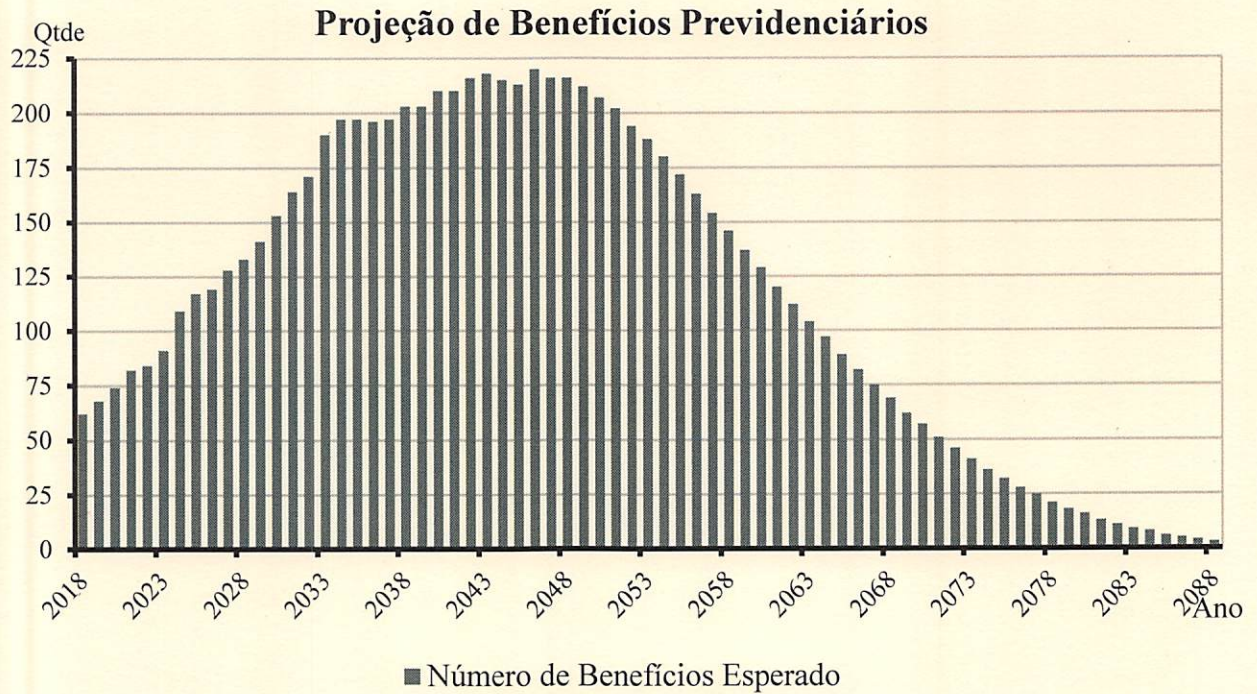


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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

$RMI = M_E \cdot TC/CP$

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 $P_A < R\$ 1.292,43$

RMI = R\$ 44,09

se $P_A < R\$ 859,88$

RMI = R\$ 31,07

se $R\$ 859,88 < P_A < 1.292,43$

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 $P_A < R\$ 1.292,43$

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-2015
- 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 1,25% 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:

Data Base:31/12/2017

ITENS	VALOR (R\$)
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>	<i>37.245.760,41</i>
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
a) Prefeitura	15,00%
<i>Contribuição Normal</i>	<i>13,00%</i>
<i>Custeio Administrativo do RPPS</i>	<i>2,00%</i>
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\$5.531,31 em Data Base:31/12/2017).

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:

Data Base:31/12/2017

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	10.626.226,81	9,84%	
2) Pensão por Morte	5.024.185,09	4,65%	
3) Reversão em Pensão	1.031.895,76	0,96%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	16.682.307,66	15,45%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	16.500.901,75	15,27%	5,26%
6) Aposentadoria do Professor	10.996.273,72	10,18%	3,57%
7) Aposentadoria por Idade	15.298.517,69	14,16%	5,89%
8) Reversão em Pensão	3.873.957,37	3,59%	1,34%
9) Pensão por Morte de Ativo	3.549.597,84	3,29%	1,90%
10) Pensão por Morte de Inválido	203.863,84	0,19%	0,10%
11) Aposentadoria por Invalidez	2.729.210,94	2,53%	1,40%
12) Auxílio-doença	0,00	0,00%	0,00%
13) Salário-maternidade	397.626,64	0,37%	0,28%
14) Salário-família	41.662,59	0,04%	0,03%
15) Benefícios a Conceder (5+..+14)	53.591.612,38	49,62%	19,77%
16) Custo Total (4+15)	70.273.920,04	65,07%	
Valor Atual da Folha Futura	108.029.142,38		

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

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

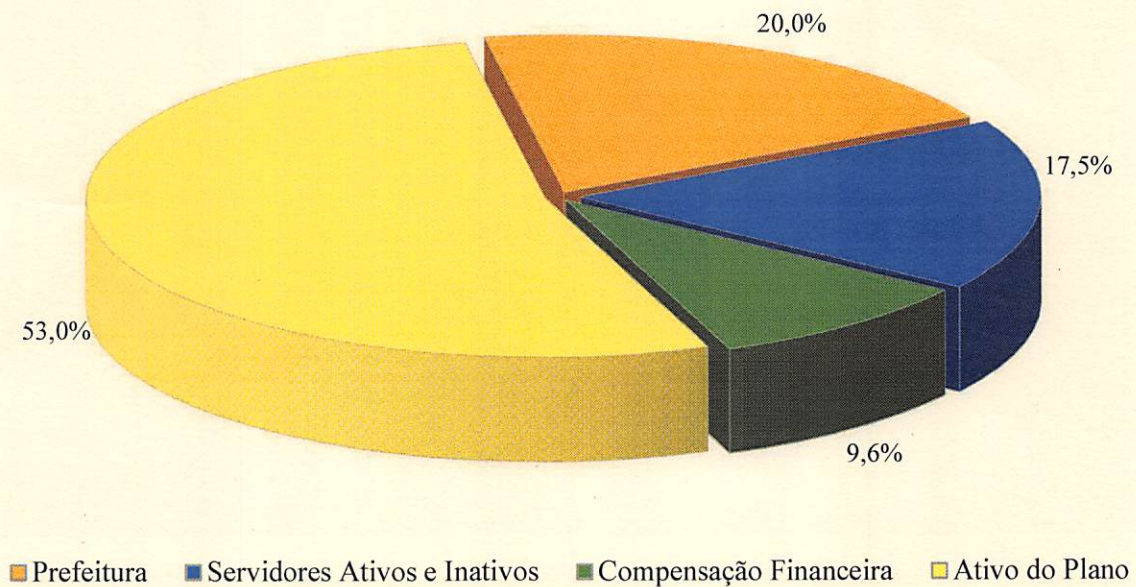
Data Base:31/12/2017

Item	Valores da Geração Atual (R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	70.273.920,04	65,07%
Compensação a Receber (-)	6.730.329,30	6,23%
Contribuição de Inativos (-)	395.395,05	0,37%
Contribuição de Ativos (-)	11.883.205,66	11,00% (*)
Contribuição Normal Entes/Ativos(-)	14.043.788,51	13,00% (*)
Ativo Financeiro (-)	37.245.760,41	34,48%
Déficit / Superávit Atuarial	24.558,89	0,02%

(*) 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:

Data Base:31/12/2017

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2018	5.049.139,13	1.983.042,24	3.066.096,89	40.311.857,30
2019	5.237.328,25	2.164.467,35	3.072.860,90	43.384.718,20
2020	5.476.515,99	2.379.816,36	3.096.699,63	46.481.417,82
2021	5.651.059,01	2.609.892,94	3.041.166,07	49.522.583,90
2022	5.823.350,84	2.689.277,53	3.134.073,31	52.656.657,21
2023	6.011.924,41	2.918.109,08	3.093.815,33	55.750.472,54
2024	6.137.079,43	3.488.969,94	2.648.109,49	58.398.582,03
2025	6.249.065,85	3.748.734,92	2.500.330,93	60.898.912,96
2026	6.391.894,25	3.800.930,69	2.590.963,56	63.489.876,52
2027	6.461.321,18	4.113.954,31	2.347.366,87	65.837.243,38
2028	6.578.910,47	4.254.773,91	2.324.136,56	68.161.379,94
2029	6.603.876,99	4.521.660,52	2.082.216,47	70.243.596,42
2030	6.619.998,84	4.904.025,59	1.715.973,25	71.959.569,67
2031	6.611.808,75	5.254.957,83	1.356.850,92	73.316.420,59
2032	6.633.294,59	5.477.912,30	1.155.382,29	74.471.802,88
2033	6.517.985,73	6.082.700,29	435.285,44	74.907.088,32
2034	6.432.898,41	6.321.192,53	111.705,88	75.018.794,21
2035	6.400.945,71	6.323.679,30	77.266,41	75.096.060,62
2036	6.362.563,18	6.288.744,74	73.818,44	75.169.879,06
2037	6.306.722,32	6.321.581,30	-14.858,98	75.155.020,08
2038	6.176.122,17	6.493.843,05	-317.720,88	74.837.299,20
2039	6.083.619,05	6.498.585,94	-414.966,89	74.422.332,32
2040	5.902.774,19	6.739.502,05	-836.727,86	73.585.604,45
2041	5.767.986,84	6.739.872,09	-971.885,25	72.613.719,20
2042	5.563.230,42	6.908.528,66	-1.345.298,24	71.268.420,96
2043	5.358.227,94	6.985.897,12	-1.627.669,18	69.640.751,78
2044	5.202.885,75	6.871.474,24	-1.668.588,49	67.972.163,29
2045	5.013.595,38	6.828.683,07	-1.815.087,69	66.157.075,60
2046	4.717.773,82	7.032.263,08	-2.314.489,26	63.842.586,34
2047	4.505.055,14	6.917.453,29	-2.412.398,15	61.430.188,19
2048	4.237.852,34	6.931.598,15	-2.693.745,81	58.736.442,38
2049	4.003.240,19	6.799.557,51	-2.796.317,32	55.940.125,05
2050	3.771.675,68	6.634.263,99	-2.862.588,31	53.077.536,75
2051	3.538.597,63	6.458.024,99	-2.919.427,36	50.158.109,38
2052	3.323.746,18	6.223.342,21	-2.899.596,03	47.258.513,35
2053	3.095.942,88	6.020.851,92	-2.924.909,04	44.333.604,32
2054	2.885.320,80	5.772.641,42	-2.887.320,62	41.446.283,70
2055	2.690.654,90	5.491.809,94	-2.801.155,04	38.645.128,66

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2056	2.497.071,68	5.223.928,61	-2.726.856,93	35.918.271,73
2057	2.314.433,03	4.944.324,73	-2.629.891,70	33.288.380,03
2058	2.138.836,78	4.666.781,24	-2.527.944,46	30.760.435,57
2059	1.970.591,21	4.392.182,45	-2.421.591,24	28.338.844,34
2060	1.809.974,01	4.121.423,70	-2.311.449,69	26.027.394,65
2061	1.657.221,96	3.855.360,89	-2.198.138,93	23.829.255,71
2062	1.512.540,21	3.594.895,08	-2.082.354,87	21.746.900,85
2063	1.376.065,20	3.340.925,18	-1.964.859,98	19.782.040,87
2064	1.247.855,71	3.094.375,64	-1.846.519,93	17.935.520,94
2065	1.127.899,86	2.856.112,57	-1.728.212,71	16.207.308,23
2066	1.016.120,95	2.626.921,62	-1.610.800,67	14.596.507,56
2067	912.390,45	2.407.412,92	-1.495.022,47	13.101.485,09
2068	816.546,24	2.198.066,54	-1.381.520,30	11.719.964,79
2069	728.364,05	1.999.156,47	-1.270.792,42	10.449.172,37
2070	647.589,65	1.810.867,21	-1.163.277,56	9.285.894,81
2071	573.940,88	1.633.328,10	-1.059.387,22	8.226.507,59
2072	507.118,22	1.466.564,01	-959.445,79	7.267.061,79
2073	446.815,27	1.310.475,21	-863.659,94	6.403.401,85
2074	392.724,63	1.164.862,07	-772.137,44	5.631.264,41
2075	344.539,18	1.029.507,21	-684.968,03	4.946.296,39
2076	301.946,31	904.276,03	-602.329,72	4.343.966,67
2077	264.623,77	789.082,20	-524.458,43	3.819.508,24
2078	232.234,53	683.820,47	-451.585,94	3.367.922,30
2079	204.427,92	588.308,37	-383.880,45	2.984.041,85
2080	180.847,85	502.292,71	-321.444,86	2.662.596,99
2081	161.135,71	425.426,67	-264.290,96	2.398.306,03
2082	144.938,93	357.282,20	-212.343,27	2.185.962,76
2083	131.923,61	297.327,78	-165.404,17	2.020.558,59
2084	121.778,81	244.919,74	-123.140,93	1.897.417,65
2085	114.216,68	199.440,72	-85.224,04	1.812.193,61
2086	108.969,74	160.281,26	-51.311,52	1.760.882,09
2087	105.793,36	126.916,27	-21.122,91	1.739.759,18
2088	104.460,75	98.805,98	5.654,77	1.745.413,95
2089	104.760,89	75.393,68	29.367,21	1.774.781,15
2090	106.502,45	56.130,46	50.371,99	1.825.153,14
2091	109.515,43	40.517,58	68.997,85	1.894.150,99
2092	113.651,11	28.143,69	85.507,42	1.979.658,41
2093	118.779,89	18.629,72	100.150,17	2.079.808,59

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 – 2015
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/15	dez/16	dez/17
Número de Servidores Ativos	303	316	331
Média da Remuneração do Ativo	2.090,22	2.302,97	2.596,88
Número de Beneficiários	59	65	65
Valor Médio dos Benefícios	1.196,49	1.429,06	1.782,49
Custo Total do Plano em R\$	68.133.035,83	60.800.695,40	70.273.920,04
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	123.094,87	29.946,89	24.558,89
Déficit Superávit em % Folha	0,09%	0,03%	0,02%
Investimentos do Plano em R\$	27.163.113,88	32.032.714,37	37.245.760,41

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento do número de servidores ativos, aumento do valor médio das remunerações e proventos, bem como a boa evolução do saldo dos investimentos do plano.

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\$ 70,273 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 70,298 milhões e, portanto, indicam um superávit com valor atual de R\$ 24 mil reais, este valor representa 0,02% 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 2017 foi de 16,24%. 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 9,12% 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 1,25% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

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

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, 16 de abril de 2018.

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

Data Base:31/12/2017

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	37.245.760,41
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	16.487.236,29
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	16.682.307,66
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	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	195.071,37
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	20.733.965,23
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	53.591.612,38
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	14.043.788,51
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	12.083.529,34
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	6.730.329,30
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	24.558,89
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	24.558,89



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
2017 a 2092

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2017	-	-	-	37.245.760,41
2018	5.049.139,13	1.983.042,24	3.066.096,89	40.311.857,30
2019	5.237.328,25	2.164.467,35	3.072.860,90	43.384.718,20
2020	5.476.515,99	2.379.816,36	3.096.699,63	46.481.417,82
2021	5.651.059,01	2.609.892,94	3.041.166,07	49.522.583,90
2022	5.823.350,84	2.689.277,53	3.134.073,31	52.656.657,21
2023	6.011.924,41	2.918.109,08	3.093.815,33	55.750.472,54
2024	6.137.079,43	3.488.969,94	2.648.109,49	58.398.582,03
2025	6.249.065,85	3.748.734,92	2.500.330,93	60.898.912,96
2026	6.391.894,25	3.800.930,69	2.590.963,56	63.489.876,52
2027	6.461.321,18	4.113.954,31	2.347.366,87	65.837.243,38
2028	6.578.910,47	4.254.773,91	2.324.136,56	68.161.379,94
2029	6.603.876,99	4.521.660,52	2.082.216,47	70.243.596,42
2030	6.619.998,84	4.904.025,59	1.715.973,25	71.959.569,67
2031	6.611.808,75	5.254.957,83	1.356.850,92	73.316.420,59
2032	6.633.294,59	5.477.912,30	1.155.382,29	74.471.802,88
2033	6.517.985,73	6.082.700,29	435.285,44	74.907.088,32
2034	6.432.898,41	6.321.192,53	111.705,88	75.018.794,21
2035	6.400.945,71	6.323.679,30	77.266,41	75.096.060,62
2036	6.362.563,18	6.288.744,74	73.818,44	75.169.879,06
2037	6.306.722,32	6.321.581,30	(14.858,98)	75.155.020,08
2038	6.176.122,17	6.493.843,05	(317.720,88)	74.837.299,20
2039	6.083.619,05	6.498.585,94	(414.966,89)	74.422.332,32
2040	5.902.774,19	6.739.502,05	(836.727,86)	73.585.604,45
2041	5.767.986,84	6.739.872,09	(971.885,25)	72.613.719,20
2042	5.563.230,42	6.908.528,66	(1.345.298,24)	71.268.420,96
2043	5.358.227,94	6.985.897,12	(1.627.669,18)	69.640.751,78
2044	5.202.885,75	6.871.474,24	(1.668.588,49)	67.972.163,29
2045	5.013.595,38	6.828.683,07	(1.815.087,69)	66.157.075,60
2046	4.717.773,82	7.032.263,08	(2.314.489,26)	63.842.586,34
2047	4.505.055,14	6.917.453,29	(2.412.398,15)	61.430.188,19
2048	4.237.852,34	6.931.598,15	(2.693.745,81)	58.736.442,38
2049	4.003.240,19	6.799.557,51	(2.796.317,32)	55.940.125,05
2050	3.771.675,68	6.634.263,99	(2.862.588,31)	53.077.536,75
2051	3.538.597,63	6.458.024,99	(2.919.427,36)	50.158.109,38
2052	3.323.746,18	6.223.342,21	(2.899.596,03)	47.258.513,35
2053	3.095.942,88	6.020.851,92	(2.924.909,04)	44.333.604,32
2054	2.885.320,80	5.772.641,42	(2.887.320,62)	41.446.283,70
2055	2.690.654,90	5.491.809,94	(2.801.155,04)	38.645.128,66

Continua...



Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2056	2.497.071,68	5.223.928,61	(2.726.856,93)	35.918.271,73
2057	2.314.433,03	4.944.324,73	(2.629.891,70)	33.288.380,03
2058	2.138.836,78	4.666.781,24	(2.527.944,46)	30.760.435,57
2059	1.970.591,21	4.392.182,45	(2.421.591,24)	28.338.844,34
2060	1.809.974,01	4.121.423,70	(2.311.449,69)	26.027.394,65
2061	1.657.221,96	3.855.360,89	(2.198.138,93)	23.829.255,71
2062	1.512.540,21	3.594.895,08	(2.082.354,87)	21.746.900,85
2063	1.376.065,20	3.340.925,18	(1.964.859,98)	19.782.040,87
2064	1.247.855,71	3.094.375,64	(1.846.519,93)	17.935.520,94
2065	1.127.899,86	2.856.112,57	(1.728.212,71)	16.207.308,23
2066	1.016.120,95	2.626.921,62	(1.610.800,67)	14.596.507,56
2067	912.390,45	2.407.412,92	(1.495.022,47)	13.101.485,09
2068	816.546,24	2.198.066,54	(1.381.520,30)	11.719.964,79
2069	728.364,05	1.999.156,47	(1.270.792,42)	10.449.172,37
2070	647.589,65	1.810.867,21	(1.163.277,56)	9.285.894,81
2071	573.940,88	1.633.328,10	(1.059.387,22)	8.226.507,59
2072	507.118,22	1.466.564,01	(959.445,79)	7.267.061,79
2073	446.815,27	1.310.475,21	(863.659,94)	6.403.401,85
2074	392.724,63	1.164.862,07	(772.137,44)	5.631.264,41
2075	344.539,18	1.029.507,21	(684.968,03)	4.946.296,39
2076	301.946,31	904.276,03	(602.329,72)	4.343.966,67
2077	264.623,77	789.082,20	(524.458,43)	3.819.508,24
2078	232.234,53	683.820,47	(451.585,94)	3.367.922,30
2079	204.427,92	588.308,37	(383.880,45)	2.984.041,85
2080	180.847,85	502.292,71	(321.444,86)	2.662.596,99
2081	161.135,71	425.426,67	(264.290,96)	2.398.306,03
2082	144.938,93	357.282,20	(212.343,27)	2.185.962,76
2083	131.923,61	297.327,78	(165.404,17)	2.020.558,59
2084	121.778,81	244.919,74	(123.140,93)	1.897.417,65
2085	114.216,68	199.440,72	(85.224,04)	1.812.193,61
2086	108.969,74	160.281,26	(51.311,52)	1.760.882,09
2087	105.793,36	126.916,27	(21.122,91)	1.739.759,18
2088	104.460,75	98.805,98	5.654,77	1.745.413,95
2089	104.760,89	75.393,68	29.367,21	1.774.781,15
2090	106.502,45	56.130,46	50.371,99	1.825.153,14
2091	109.515,43	40.517,58	68.997,85	1.894.150,99
2092	113.651,11	28.143,69	85.507,42	1.979.658,41

1. Projeção atuarial elaborada em Data Base:31/12/2017 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.
2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2017
Nº de Servidores Ativos	331
Folha Salarial de Ativos	859.567,32
Idade Média de Ativos	43,6 anos
Nº de Servidores Inativos	65
Folha dos Inativos	115.861,62
Idade Média de Inativos	59,6 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,25% o ano
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% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2015 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: Data Base:31/12/2017 Ano-Base: 2018

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	108.029.142,38	0,00	108.029.142,38
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	37.245.760,41	0,00	37.245.760,41
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	37.245.760,41	0,00	37.245.760,41
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	16.487.236,29	0,00	16.487.236,29
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	16.682.307,66	0,00	16.682.307,66
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	11.658.122,57	0,00	11.658.122,57
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	5.024.185,09	0,00	5.024.185,09
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	195.071,37	0,00	195.071,37
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	195.071,37	0,00	195.071,37
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	20.733.965,23	0,00	20.733.965,23
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	53.591.612,38	0,00	53.591.612,38
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	31.799.419,44	0,00	31.799.419,44
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	10.996.273,72	0,00	10.996.273,72
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	2.729.210,94	0,00	2.729.210,94
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	3.549.597,84	0,00	3.549.597,84
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	4.077.821,21	0,00	4.077.821,21
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	439.289,23	0,00	439.289,23
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	32.857.647,15	0,00	32.857.647,15
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	14.043.788,51	0,00	14.043.788,51
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	11.883.205,66	0,00	11.883.205,66
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	169.843,52	0,00	169.843,52
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	30.480,16	0,00	30.480,16
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	6.730.329,30	0,00	6.730.329,30
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	24.558,89	0,00	24.558,89
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	24.558,89	0,00	24.558,89