



IPREVE

**Instituto de Previdência Social dos
Servidores Públicos do Município
de Barra Velha - SC**

**IPREVE – Barra Velha-SC
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. Plano de Custeio Proposto.....	22
9. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	23
10. Parecer Atuarial.....	28

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 **IPREVE – Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Barra Velha – SC**, 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 **Barra Velha - SC** 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.



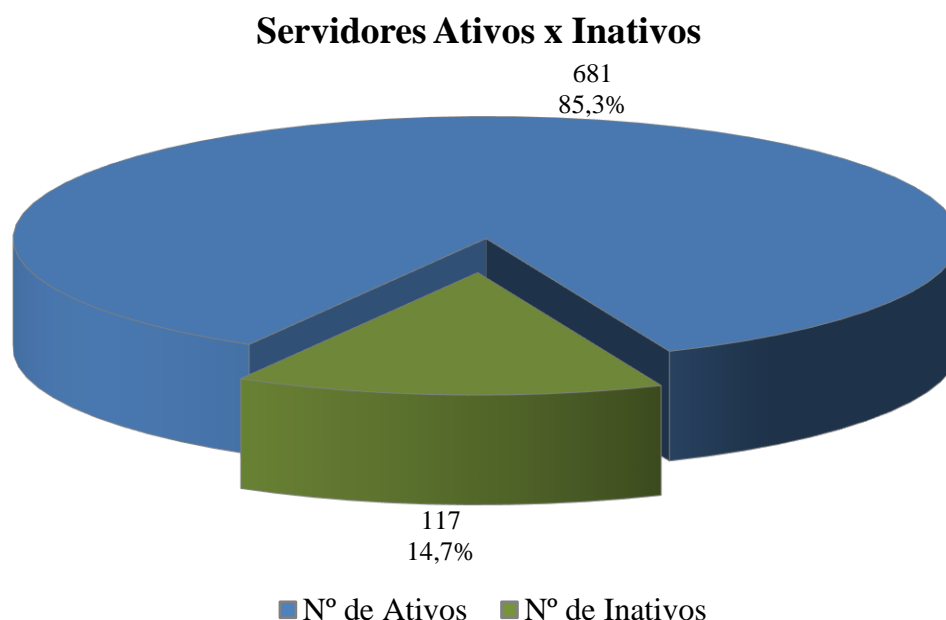
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data Base: 31/12/2016

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	681	117	798
Remuneração/Provento Médio (R\$)	2.128,34	1.775,86	2.076,66

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:

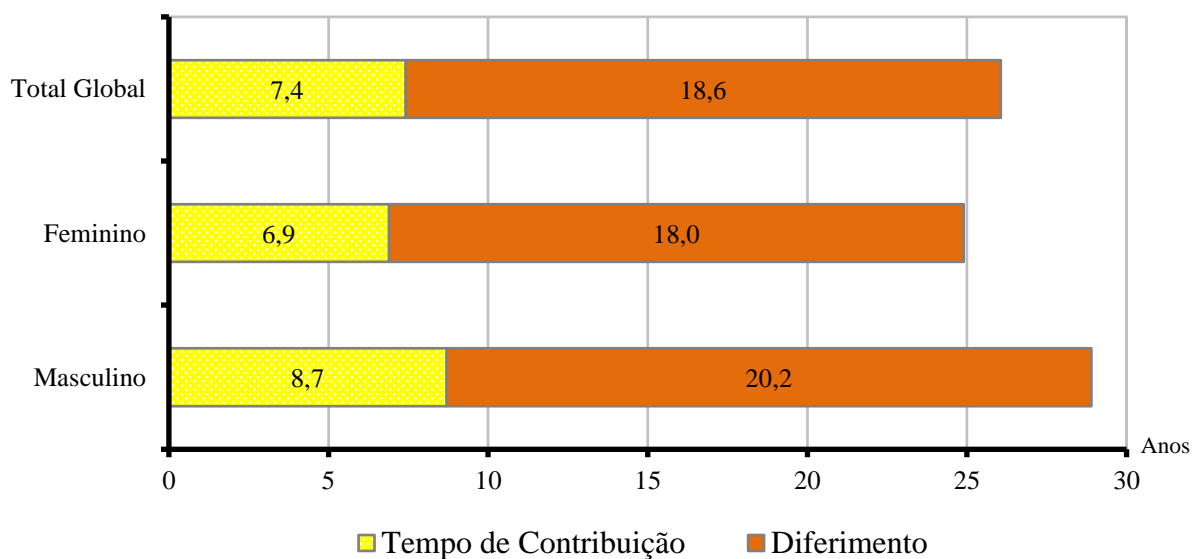
Data Base: 31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	197	484	681
Idade Média	43,8	39,7	40,9
Tempo de INSS Anterior	1,4	1,0	1,1
Tempo de Serviço Público	7,3	5,9	6,3
Tempo de Serviço Total	8,7	6,9	7,4
Diferimento Médio (*)	20,2	18,0	18,6
Remuneração Média (R\$)	2.138,58	2.124,18	2.128,34

(*) 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.



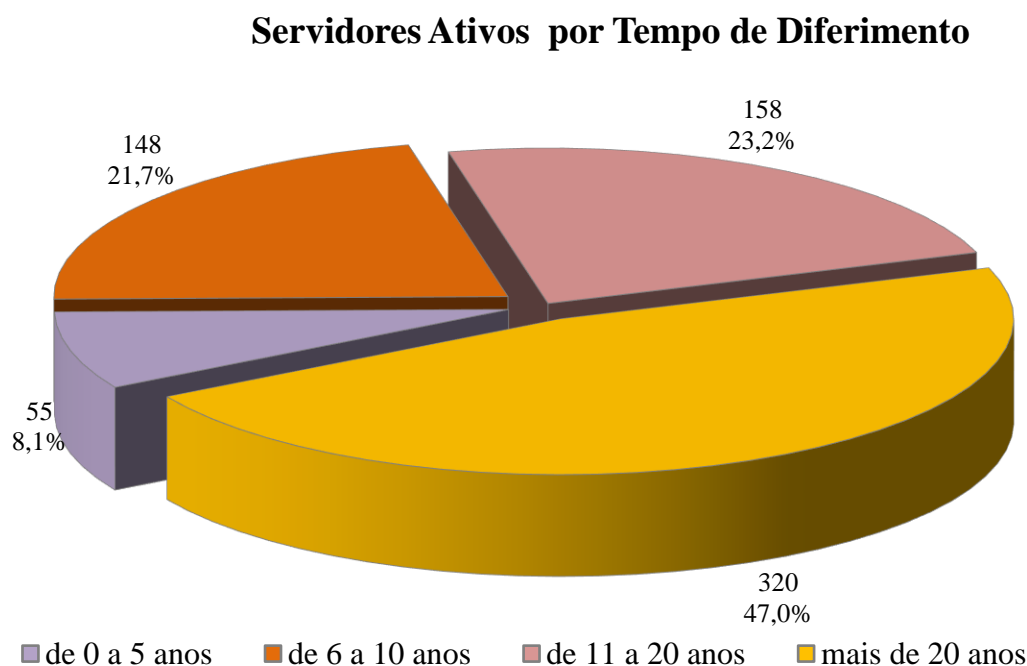
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data Base: 31/12/2016

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	6	14	20
Idade Média	63,0	54,1	56,8
Tempo de Serviço Total	27,5	26,6	26,9
Remuneração Média (R\$)	2.772,32	2.654,35	2.689,74

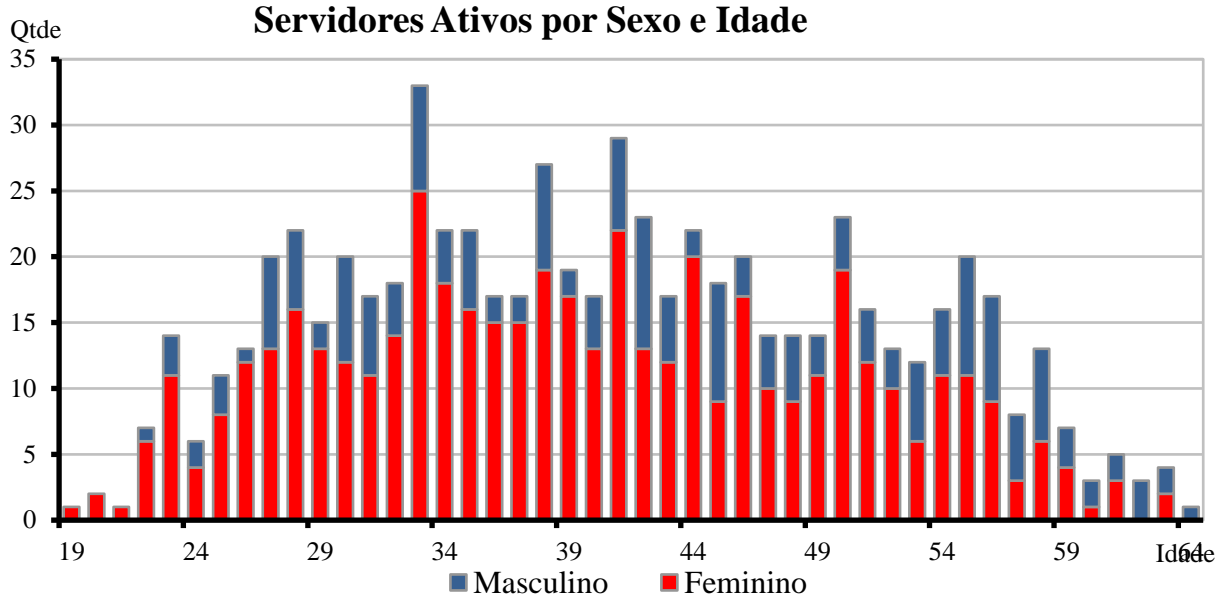
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



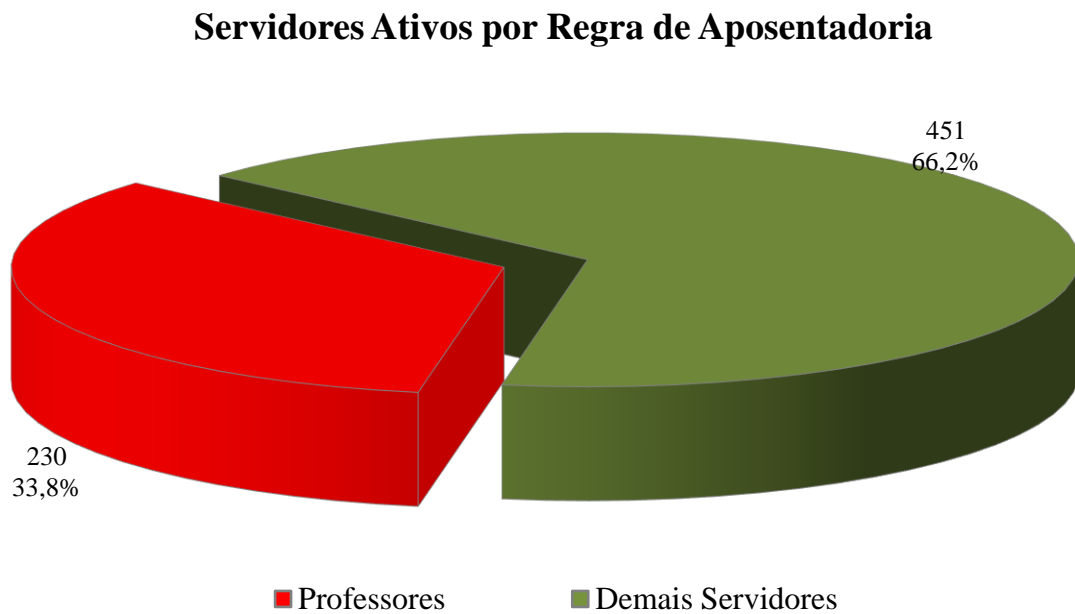
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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.

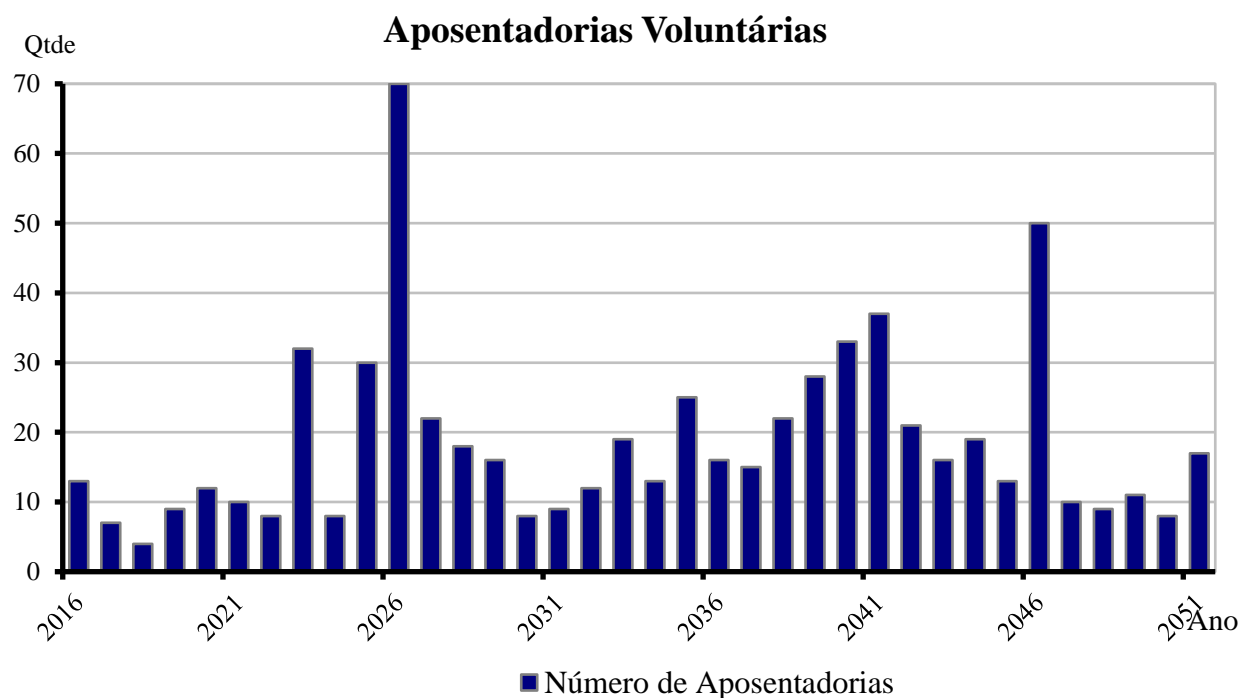
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data Base: 31/12/2016

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2016	3	4	6	13	668
2017	0	2	5	7	661
2018	0	1	3	4	657
2019	2	3	4	9	648
2020	4	2	6	12	636
2021	3	2	5	10	626
2022	1	2	5	8	618
2023	8	13	11	32	586
2024	3	4	1	8	578
2025	7	9	14	30	548
2026	5	60	5	70	478
2027	3	15	4	22	456
2028	4	7	7	18	438
2029	3	8	5	16	422
2030	1	6	1	8	414
2031	2	6	1	9	405
2032	0	8	4	12	393
2033	4	14	1	19	374
2034	2	7	4	13	361
2035	3	12	10	25	336
2036	2	10	4	16	320
2037	3	11	1	15	305
2038	3	15	4	22	283
2039	1	18	9	28	255
2040	0	15	18	33	222
2041	1	10	26	37	185
2042	3	16	2	21	164
2043	1	13	2	16	148
2044	0	16	3	19	129
2045	3	9	1	13	116
2046	36	7	7	50	66
2047	5	5	0	10	56
2048	7	2	0	9	47
2049	7	4	0	11	36
2050	6	2	0	8	28
2051	16	1	0	17	11
2052	6	0	0	6	5
2053	2	0	0	2	3
2054	3	0	0	3	0
2055	0	0	0	0	0
2056	0	0	0	0	0
2058	0	0	0	0	0
Total	163	339	179	681	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: 31/12/2016

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	7	14	21
	Idade Média	68,4	63,1	64,9
	Benef. Médio (R\$)	1.830,23	963,64	1.252,50
Tempo de Serviço	Quantidade	13	33	46
	Idade Média	68,7	60,9	63,1
	Benef. Médio (R\$)	2.474,88	2.846,30	2.741,33
Idade	Quantidade	8	10	18
	Idade Média	77,0	67,3	71,6
	Benef. Médio (R\$)	1.207,11	928,72	1.052,45
Professores	Quantidade	1	0	1
	Idade Média	75,0	0,0	75,0
	Benef. Médio (R\$)	880,00	0,00	880,00
Pensionistas	Quantidade	10	20	30
	Idade Média	64,0	62,5	63,0
	Benef. Médio (R\$)	1.076,87	1.169,98	1.138,94
Compulsória	Quantidade	1	0	1
	Idade Média	74,0	0,0	74,0
	Benef. Médio (R\$)	1.379,54	0,00	1.379,54
Total Geral	Quantidade	40	77	117
	Idade Média	69,4	62,6	64,9
	Benef. Médio (R\$)	1.691,75	1.819,55	1.775,86

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

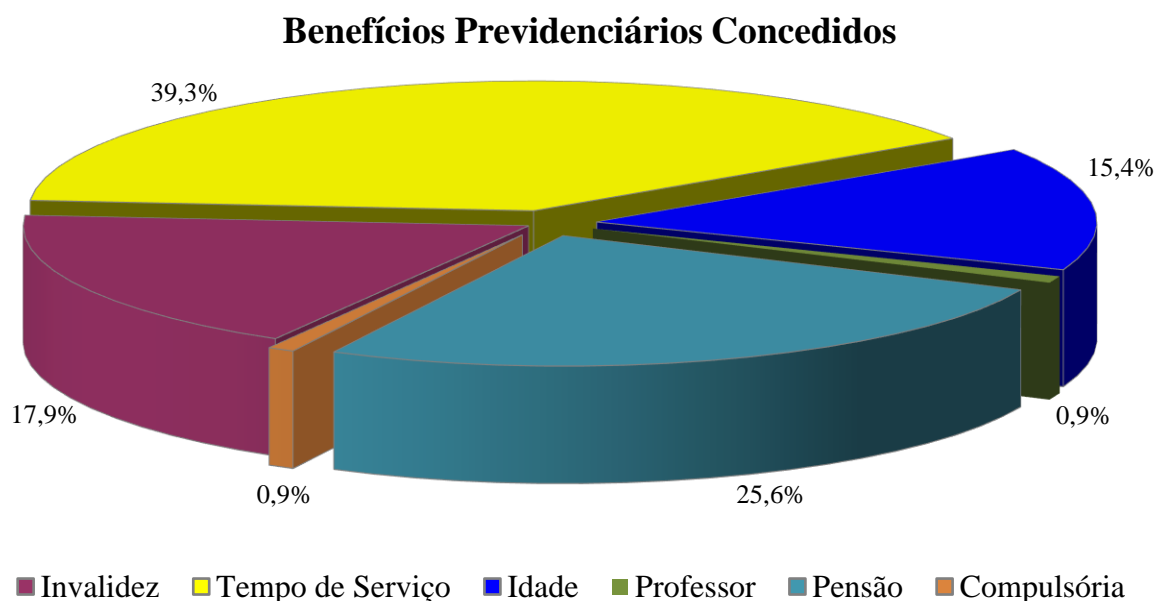
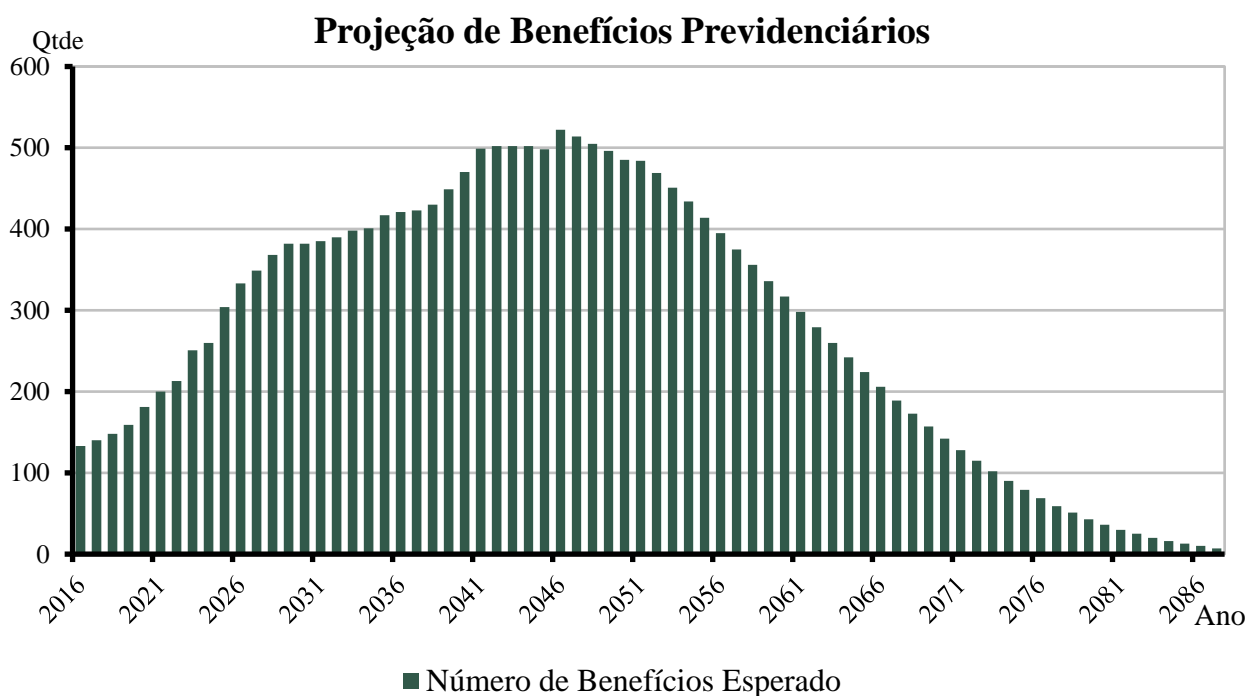


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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 $P_A < \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

e

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

Se $P_A > \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$RMI = P_I$

Se $P_I < \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

e

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

Se $P_I > \text{teto de benefícios do INSS (T)}$

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:

Nesta avaliação foi adotado carregamento para o custeio das despesas administrativas do RPPS. Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que da alíquota total de 22,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 20,00% 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 1,68% 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: 31/12/2016

ITENS		VALOR (R\$)	
Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)		13.510.988,33	
Saldo Devedor do Parcelamento		5.324.920,11	
Percentuais de Contribuição em Vigor		(%)	
a) Prefeitura – Contribuição Normal Total		22,00%	
<i>Contribuição Normal</i>		20,00%	
<i>Custeio Administrativo do RPPS</i>		2,00%	
b) Prefeitura – Aportes Adicionais – Lei Complementar nº 185/2015			
Ano	Aportes R\$	Ano	Aportes R\$
2017	969.943,27	2033	4.339.066,10
2018	1.065.152,91	2034	4.764.988,83
2019	1.169.708,31	2035	5.232.720,13
2020	1.284.526,88	2036	5.746.363,94
2021	1.410.616,04	2037	6.310.427,03
2022	1.549.082,11	2038	6.929.858,54
2023	1.701.140,01	2039	7.610.093,46
2024	1.868.123,92	2040	8.357.100,23
2025	2.051.498,96	2041	9.177.433,19
2026	2.252.874,10	2042	10.078.290,03
2027	2.474.016,22	2043	11.067.574,98
2028	2.716.865,65	2044	12.153.968,14
2029	2.983.553,18	2045	13.347.001,66
2030	3.276.418,76	2046	14.657.143,34
2031	3.598.032,03	2047	16.095.888,53
2032	3.951.214,85	2048	17.675.860,95
c) Servidores Ativos		11,00%	
d) Servidores Inativos (Aposentados) (*)		11,00%	
e) 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:

Data Base: 31/12/2016

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	22.854.799,93	11,72%	
2) Pensão por Morte	4.137.424,69	2,12%	
3) Reversão em Pensão	2.265.635,80	1,16%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	29.257.860,42	15,00%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	18.964.588,82	9,73%	3,69%
6) Aposentadoria do Professor	43.600.687,18	22,36%	7,81%
7) Aposentadoria por Idade	19.980.552,95	10,25%	6,31%
8) Reversão em Pensão	6.978.976,55	3,58%	1,57%
9) Pensão por Morte de Ativo	6.030.235,74	3,09%	2,23%
10) Pensão por Morte de Inválido	354.514,22	0,18%	0,13%
11) Aposentadoria por Invalidez	4.793.265,64	2,46%	1,75%
12) Auxílio-doença	1.795.789,94	0,92%	0,69%
13) Salário-maternidade	888.372,04	0,46%	0,39%
14) Salário-família	342.278,00	0,18%	0,16%
15) Benefícios a Conceder (5+..+14)	103.729.261,08	53,21%	24,73%
16) Custo Total (4+15)	132.987.121,50	68,21%	
Valor Atual da Folha Futura	194.988.923,57		



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

Data Base: 31/12/2016

Item	Valores da Geração Atual (R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	132.987.121,50	68,21%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	9.729.006,97	4,99%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	194.850,24	0,10%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	21.448.781,59	11,00%
<i>Contribuição Normal Ente s/Ativos(-)</i>	38.997.784,71	20,00%
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	5.324.920,11	2,73%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	13.510.988,33	6,93%
Déficit / Superávit Atuarial	43.780.789,55	22,45%
<i>(*)Aportes Adicionais Ente s/Ativos(-)</i>	53.404.687,97	27,39%
Déficit / Superávit Atuarial	9.623.898,42	4,94%

(*) Valor Atual dos Aportes Financeiros para Cobertura do Déficit da Lei Complementar nº 185/2015.

7.3. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Proposto:

Data Base: 31/12/2016

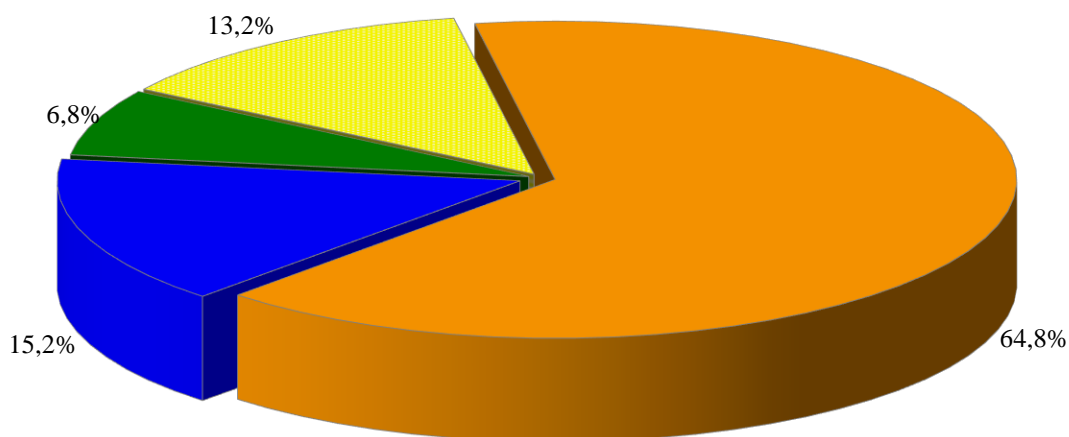
Item	Geração Atual (R\$)	Valores (% Folha Futura)
Custo Total	132.987.121,50	68,21%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	9.729.006,97	4,99%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	194.850,24	0,10%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	21.448.781,59	11,00%
<i>Contribuição Normal Ente s/Ativos(-)</i>	38.997.784,71	20,00%
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	5.324.920,11	2,73%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	13.510.988,33	6,93%
Déficit / Superávit Atuarial	43.780.789,55	22,45%
<i>(*)Aportes Adicionais Ente s/Ativos(-)</i>	43.780.789,55	22,45%
Déficit / Superávit Atuarial	0,00	0,00%

(*) Contribuições adicionais propostas para Cobertura do Déficit – Capítulo 8.



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

Cobertura do Valor Atual dos Benefícios Futuros



■ Prefeitura ■ Servidores Ativos e Inativos ■ Compensação Financeira ■ Ativos+Parcelamentos

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



8. PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO

8.1. Proposta de Plano de Custeio:

Diante do superávit atuarial apresentado, recomendamos a adoção dos aportes financeiros abaixo, visando o equilíbrio financeiro e atuarial do fundo previdenciário, conforme quadro abaixo:

Data Base: 31/12/2016

Ano	Saldo Inicial R\$	(+) Juros R\$	(+) Aporte Anual R\$	Saldo Final R\$	Aporte Mensal R\$
2017	43.780.789,55	2.626.847,37	969.943,27	45.437.693,65	80.828,61
2018	45.437.693,65	2.726.261,62	1.053.462,82	47.110.492,45	87.788,57
2019	47.110.492,45	2.826.629,55	1.144.174,04	48.792.947,96	95.347,84
2020	48.792.947,96	2.927.576,88	1.242.696,19	50.477.828,65	103.558,02
2021	50.477.828,65	3.028.669,72	1.349.701,85	52.156.796,52	112.475,15
2022	52.156.796,52	3.129.407,79	1.465.921,53	53.820.282,78	122.160,13
2023	53.820.282,78	3.229.216,97	1.592.148,60	55.457.351,15	132.679,05
2024	55.457.351,15	3.327.441,07	1.729.244,80	57.055.547,42	144.103,73
2025	57.055.547,42	3.423.332,85	1.878.146,02	58.600.734,24	156.512,17
2026	58.600.734,24	3.516.044,05	2.039.868,79	60.076.909,51	169.989,07
2027	60.076.909,51	3.604.614,57	2.215.517,12	61.466.006,96	184.626,43
2028	61.466.006,96	3.687.960,42	2.406.290,12	62.747.677,25	200.524,18
2029	62.747.677,25	3.764.860,64	2.613.490,14	63.899.047,75	217.790,84
2030	63.899.047,75	3.833.942,86	2.838.531,66	64.894.458,95	236.544,31
2031	64.894.458,95	3.893.667,54	3.082.950,99	65.705.175,49	256.912,58
2032	65.705.175,49	3.942.310,53	3.348.416,69	66.299.069,33	279.034,72
2033	66.299.069,33	3.977.944,16	3.636.741,03	66.640.272,46	303.061,75
2034	66.640.272,46	3.998.416,35	3.949.892,30	66.688.796,51	329.157,69
2035	66.688.796,51	4.001.327,79	4.290.008,29	66.400.116,01	357.500,69
2036	66.400.116,01	3.984.006,96	4.659.410,88	65.724.712,09	388.284,24
2037	65.724.712,09	3.943.482,73	5.060.621,86	64.607.572,96	421.718,49
2038	64.607.572,96	3.876.454,38	5.496.380,17	62.987.647,17	458.031,68
2039	62.987.647,17	3.779.258,83	5.969.660,62	60.797.245,37	497.471,72
2040	60.797.245,37	3.647.834,72	6.483.694,14	57.961.385,95	540.307,85
2041	57.961.385,95	3.477.683,16	7.041.989,89	54.397.079,22	586.832,49
2042	54.397.079,22	3.263.824,75	7.648.359,18	50.012.544,79	637.363,27
2043	50.012.544,79	3.000.752,69	8.306.941,51	44.706.355,97	692.245,13
2044	44.706.355,97	2.682.381,36	9.022.232,83	38.366.504,50	751.852,74
2045	38.366.504,50	2.301.990,27	9.799.116,21	30.869.378,56	816.593,02
2046	30.869.378,56	1.852.162,71	10.642.895,20	22.078.646,08	886.907,93
2047	22.078.646,08	1.324.718,76	11.559.330,02	11.844.034,82	963.277,50
2048	11.844.034,82	710.642,09	12.554.676,91	0,00	1.046.223,08



Nesta proposta o aporte anual para o primeiro ano será de R\$ 969.943,27. A partir de 2049 não haverá aporte financeiro a pagar pela Prefeitura. De acordo com o artigo 5º da Lei Complementar nº 185/2015, este novo plano de equacionamento poderá ser estabelecido por Decreto do Poder Executivo.



9. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

9.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Data Base: 31/12/2016

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2017	8.211.114,92	3.581.351,96	4.629.762,96	18.140.751,29
2018	8.598.218,26	3.786.464,04	4.811.754,22	22.952.505,51
2019	8.990.934,26	3.998.206,04	4.992.728,22	27.945.233,73
2020	9.377.485,79	4.297.226,99	5.080.258,80	33.025.492,53
2021	9.754.125,91	4.894.764,10	4.859.361,81	37.884.854,34
2022	10.141.868,91	5.388.988,34	4.752.880,57	42.637.734,91
2023	10.514.196,89	5.757.662,70	4.756.534,19	47.394.269,10
2024	10.775.697,67	6.764.694,18	4.011.003,49	51.405.272,58
2025	11.171.001,64	7.009.822,52	4.161.179,12	55.566.451,71
2026	11.298.630,12	8.202.077,07	3.096.553,05	58.663.004,76
2027	11.259.840,85	9.001.651,39	2.258.189,46	60.921.194,22
2028	11.541.420,27	9.410.300,88	2.131.119,39	63.052.313,61
2029	11.780.398,75	9.944.953,47	1.835.445,28	64.887.758,89
2030	12.121.549,24	10.304.016,88	1.817.532,36	66.705.291,25
2031	12.521.115,00	10.322.226,46	2.198.888,54	68.904.179,79
2032	12.962.585,38	10.404.293,32	2.558.292,06	71.462.471,86
2033	13.358.295,80	10.529.200,66	2.829.095,14	74.291.567,00
2034	13.843.606,89	10.741.605,62	3.102.001,27	77.393.568,26
2035	14.485.714,61	10.828.639,90	3.657.074,71	81.050.642,97
2036	14.767.834,84	11.253.751,43	3.514.083,41	84.564.726,38
2037	15.467.584,71	11.374.292,58	4.093.292,13	88.658.018,51
2038	16.243.778,88	11.410.681,08	4.833.097,80	93.491.116,31
2039	17.047.637,03	11.621.375,58	5.426.261,45	98.917.377,76
2040	17.821.302,52	12.110.940,20	5.710.362,32	104.627.740,08
2041	18.667.945,02	12.687.002,83	5.980.942,19	110.608.682,27
2042	19.479.835,84	13.474.307,02	6.005.528,82	116.614.211,09
2043	20.635.523,88	13.560.815,02	7.074.708,86	123.688.919,95
2044	21.978.363,65	13.549.349,81	8.429.013,84	132.117.933,79
2045	23.507.553,57	13.541.699,10	9.965.854,47	142.083.788,27
2046	25.273.464,97	13.455.267,35	11.818.197,62	153.901.985,88
2047	26.968.037,17	14.098.417,23	12.869.619,94	166.771.605,82
2048	29.216.440,52	13.863.280,67	15.353.159,85	182.124.765,67
2049	12.336.972,50	13.644.476,74	-1.307.504,24	180.817.261,43
2050	12.130.086,41	13.403.391,37	-1.273.304,96	179.543.956,48
2051	11.941.736,97	13.106.244,91	-1.164.507,94	178.379.448,53
2052	11.646.697,26	13.061.545,38	-1.414.848,12	176.964.600,42
2053	11.483.919,84	12.658.608,88	-1.174.689,04	175.789.911,38
2054	11.360.450,10	12.175.423,98	-814.973,88	174.974.937,50



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2055	11.246.409,17	11.712.114,52	-465.705,35	174.509.232,15
2056	11.176.485,99	11.189.179,70	-12.693,71	174.496.538,44
2057	11.133.896,74	10.662.600,43	471.296,31	174.967.834,74
2058	11.120.702,97	10.133.994,25	986.708,72	175.954.543,47
2059	11.138.993,53	9.605.083,81	1.533.909,72	177.488.453,19
2060	11.190.861,74	9.077.559,61	2.113.302,13	179.601.755,32
2061	11.278.417,13	8.553.150,49	2.725.266,64	182.327.021,96
2062	11.403.777,01	8.033.614,09	3.370.162,92	185.697.184,87
2063	11.569.061,62	7.520.653,49	4.048.408,13	189.745.593,01
2064	11.776.392,01	7.015.999,90	4.760.392,11	194.505.985,12
2065	12.027.863,67	6.521.285,92	5.506.577,75	200.012.562,86
2066	12.325.561,72	6.038.029,82	6.287.531,90	206.300.094,77
2067	12.671.556,25	5.567.700,20	7.103.856,05	213.403.950,81
2068	13.067.949,85	5.111.701,51	7.956.248,34	221.360.199,15
2069	13.516.921,44	4.671.449,26	8.845.472,18	230.205.671,33
2070	14.020.727,54	4.248.342,09	9.772.385,45	239.978.056,78
2071	14.581.727,31	3.843.677,36	10.738.049,95	250.716.106,73
2072	15.202.351,32	3.458.640,81	11.743.710,51	262.459.817,24
2073	15.885.095,67	3.094.262,48	12.790.833,19	275.250.650,43
2074	16.632.511,43	2.751.505,34	13.881.006,09	289.131.656,52
2075	17.447.206,62	2.431.054,24	15.016.152,38	304.147.808,90
2076	18.331.870,41	2.133.331,99	16.198.538,42	320.346.347,32
2077	19.289.306,83	1.858.420,23	17.430.886,60	337.777.233,92
2078	20.322.477,90	1.606.236,97	18.716.240,93	356.493.474,85
2079	21.434.524,37	1.376.538,88	20.057.985,49	376.551.460,34
2080	22.628.734,47	1.168.868,66	21.459.865,81	398.011.326,15
2081	23.908.577,12	982.628,54	22.925.948,58	420.937.274,73
2082	25.277.734,83	817.038,71	24.460.696,12	445.397.970,85
2083	26.740.150,07	671.157,63	26.068.992,44	471.466.963,29
2084	28.300.091,23	543.978,09	27.756.113,14	499.223.076,43
2085	29.962.153,98	434.401,79	29.527.752,19	528.750.828,62
2086	31.731.291,39	341.229,20	31.390.062,19	560.140.890,81
2087	33.612.816,64	263.249,48	33.349.567,16	593.490.457,96
2088	35.612.442,18	199.020,25	35.413.421,93	628.903.879,89
2089	37.736.308,94	147.008,08	37.589.300,86	666.493.180,76
2090	39.991.026,85	105.689,79	39.885.337,06	706.378.517,81
2091	42.383.714,96	73.607,30	42.310.107,66	748.688.625,47
2092	44.922.028,30	49.481,45	44.872.546,85	793.561.172,32

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.



9.2. Projeções Considerando o Plano de Custeio Proposto:

Data Base: 31/12/2016

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2017	8.211.114,91	3.581.351,96	4.629.762,95	18.140.751,28
2018	8.586.528,18	3.786.464,04	4.800.064,14	22.940.815,42
2019	8.964.698,57	3.998.206,04	4.966.492,53	27.907.307,96
2020	9.333.379,55	4.297.226,99	5.036.152,56	32.943.460,52
2021	9.688.289,80	4.894.764,10	4.793.525,70	37.736.986,22
2022	10.049.836,24	5.388.988,34	4.660.847,90	42.397.834,12
2023	10.390.811,43	5.757.662,70	4.633.148,73	47.030.982,85
2024	10.615.021,38	6.764.694,18	3.850.327,20	50.881.310,04
2025	10.966.210,95	7.009.822,52	3.956.388,43	54.837.698,48
2026	11.041.899,62	8.202.077,07	2.839.822,55	57.677.521,02
2027	10.942.212,73	9.001.651,39	1.940.561,34	59.618.082,37
2028	11.152.658,03	9.410.300,88	1.742.357,15	61.360.439,51
2029	11.308.823,27	9.944.953,47	1.363.869,80	62.724.309,31
2030	11.553.855,17	10.304.016,88	1.249.838,29	63.974.147,60
2031	11.842.165,34	10.322.226,46	1.519.938,88	65.494.086,48
2032	12.155.181,63	10.404.293,32	1.750.888,31	67.244.974,79
2033	12.521.550,29	10.529.200,66	1.992.349,63	69.237.324,42
2034	12.725.255,80	10.741.605,62	1.983.650,18	71.220.974,60
2035	13.172.647,15	10.828.639,90	2.344.007,25	73.564.981,85
2036	13.587.630,27	11.253.751,43	2.333.878,84	75.898.860,69
2037	13.697.827,60	11.374.292,58	2.323.535,02	78.222.395,70
2038	14.184.163,14	11.410.681,08	2.773.482,06	80.995.877,76
2039	14.657.489,88	11.621.375,58	3.036.114,30	84.031.992,06
2040	15.054.773,29	12.110.940,20	2.943.833,09	86.975.825,15
2041	15.473.386,82	12.687.002,83	2.786.383,99	89.762.209,15
2042	15.799.116,60	13.474.307,02	2.324.809,58	92.087.018,73
2043	16.403.258,87	13.560.815,02	2.842.443,85	94.929.462,58
2044	17.121.060,89	13.549.349,81	3.571.711,08	98.501.173,66
2045	17.942.662,51	13.541.699,10	4.400.963,41	102.902.137,07
2046	18.908.317,75	13.455.267,35	5.453.050,40	108.355.187,48
2047	19.698.670,76	14.098.417,23	5.600.253,53	113.955.441,00
2048	20.926.286,60	13.863.280,67	7.063.005,93	121.018.446,93
2049	8.670.593,37	13.644.476,74	-4.973.883,37	116.044.563,57
2050	8.243.724,54	13.403.391,37	-5.159.666,83	110.884.896,74
2051	7.822.193,38	13.106.244,91	-5.284.051,53	105.600.845,21
2052	7.279.981,07	13.061.545,38	-5.781.564,31	99.819.280,89
2053	6.855.200,67	12.658.608,88	-5.803.408,21	94.015.872,68
2054	6.454.007,78	12.175.423,98	-5.721.416,20	88.294.456,48



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2055	6.045.580,31	11.712.114,52	-5.666.534,21	82.627.922,27
2056	5.663.607,40	11.189.179,70	-5.525.572,30	77.102.349,97
2057	5.290.245,43	10.662.600,43	-5.372.355,00	71.729.994,97
2058	4.926.432,59	10.133.994,25	-5.207.561,66	66.522.433,30
2059	4.573.066,92	9.605.083,81	-5.032.016,89	61.490.416,41
2060	4.230.979,53	9.077.559,61	-4.846.580,08	56.643.836,34
2061	3.900.941,99	8.553.150,49	-4.652.208,50	51.991.627,84
2062	3.583.653,36	8.033.614,09	-4.449.960,73	47.541.667,11
2063	3.279.730,56	7.520.653,49	-4.240.922,93	43.300.744,17
2064	2.989.701,08	7.015.999,90	-4.026.298,82	39.274.445,35
2065	2.713.971,28	6.521.285,92	-3.807.314,64	35.467.130,72
2066	2.452.835,79	6.038.029,82	-3.585.194,03	31.881.936,69
2067	2.206.466,76	5.567.700,20	-3.361.233,44	28.520.703,25
2068	1.974.954,99	5.111.701,51	-3.136.746,52	25.383.956,73
2069	1.758.346,89	4.671.449,26	-2.913.102,37	22.470.854,37
2070	1.556.638,52	4.248.342,09	-2.691.703,57	19.779.150,80
2071	1.369.792,95	3.843.677,36	-2.473.884,41	17.305.266,39
2072	1.197.700,90	3.458.640,81	-2.260.939,91	15.044.326,48
2073	1.040.166,23	3.094.262,48	-2.054.096,25	12.990.230,23
2074	896.886,21	2.751.505,34	-1.854.619,13	11.135.611,11
2075	767.443,90	2.431.054,24	-1.663.610,34	9.472.000,76
2076	651.321,93	2.133.331,99	-1.482.010,06	7.989.990,70
2077	547.925,43	1.858.420,23	-1.310.494,80	6.679.495,90
2078	456.613,61	1.606.236,97	-1.149.623,36	5.529.872,54
2079	376.708,23	1.376.538,88	-999.830,65	4.530.041,90
2080	307.449,36	1.168.868,66	-861.419,30	3.668.622,60
2081	248.014,91	982.628,54	-734.613,63	2.934.008,97
2082	197.538,89	817.038,71	-619.499,82	2.314.509,14
2083	155.142,37	671.157,63	-516.015,26	1.798.493,88
2084	119.983,06	543.978,09	-423.995,03	1.374.498,85
2085	91.239,32	434.401,79	-343.162,47	1.031.336,39
2086	68.121,85	341.229,20	-273.107,35	758.229,04
2087	49.856,93	263.249,48	-213.392,55	544.836,49
2088	35.704,89	199.020,25	-163.315,36	381.521,13
2089	24.967,42	147.008,08	-122.040,66	259.480,47
2090	17.004,83	105.689,79	-88.684,96	170.795,51
2091	11.251,62	73.607,30	-62.355,68	108.439,83
2092	7.217,16	49.481,45	-42.264,29	66.175,54

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.



10. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **IPREVE – Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de Barra Velha – SC**, 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	359	354	681
Média da Remuneração do Ativo	2.388,56	2.488,22	2.128,34
Número de Beneficiários	103	111	117
Valor Médio dos Benefícios	1.544,55	1.653,58	1.775,86
Custo Total do Plano em R\$	127.065.620,20	132.588.624,65	132.987.121,50
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	49.074.834,61	1.310.700,47	9.623.898,42
Déficit Superávit em % Folha	27,81%	0,72%	4,94%
Saldo dos Parcelamentos em R\$	5.347.328,58	5.496.386,30	5.324.920,11
Investimentos do Plano em R\$	6.549.965,52	9.626.445,34	13.510.988,33

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento significativo aumento do número de servidores ativos, concessão de novos benefícios previdenciários. O superávit atuarial identificado é em decorrência das novas contratações e da boa rentabilidade dos investimentos.

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\$ 132,9 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 142,6 milhões e, portanto, indicam um superávit com valor atual de R\$ 9,6 milhões, este valor representa 4,94% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Custeio Administrativo

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que da alíquota total de 22,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 20,00% será destinado ao custeio previdenciário.



Plano de Custeio Proposto

Diante do superávit atuarial apresentado, recomendamos a adoção dos aportes financeiros abaixo, visando o perfeito equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, conforme quadro abaixo:

Data Base: 31/12/2016

Ano	Saldo Inicial R\$	(+) Juros R\$	(+) Aporte Anual R\$	Saldo Final R\$	Aporte Mensal R\$
2017	43.780.789,55	2.626.847,37	969.943,27	45.437.693,65	80.828,61
2018	45.437.693,65	2.726.261,62	1.053.462,82	47.110.492,45	87.788,57
2019	47.110.492,45	2.826.629,55	1.144.174,04	48.792.947,96	95.347,84
2020	48.792.947,96	2.927.576,88	1.242.696,19	50.477.828,65	103.558,02
2021	50.477.828,65	3.028.669,72	1.349.701,85	52.156.796,52	112.475,15
2022	52.156.796,52	3.129.407,79	1.465.921,53	53.820.282,78	122.160,13
2023	53.820.282,78	3.229.216,97	1.592.148,60	55.457.351,15	132.679,05
2024	55.457.351,15	3.327.441,07	1.729.244,80	57.055.547,42	144.103,73
2025	57.055.547,42	3.423.332,85	1.878.146,02	58.600.734,24	156.512,17
2026	58.600.734,24	3.516.044,05	2.039.868,79	60.076.909,51	169.989,07
2027	60.076.909,51	3.604.614,57	2.215.517,12	61.466.006,96	184.626,43
2028	61.466.006,96	3.687.960,42	2.406.290,12	62.747.677,25	200.524,18
2029	62.747.677,25	3.764.860,64	2.613.490,14	63.899.047,75	217.790,84
2030	63.899.047,75	3.833.942,86	2.838.531,66	64.894.458,95	236.544,31
2031	64.894.458,95	3.893.667,54	3.082.950,99	65.705.175,49	256.912,58
2032	65.705.175,49	3.942.310,53	3.348.416,69	66.299.069,33	279.034,72
2033	66.299.069,33	3.977.944,16	3.636.741,03	66.640.272,46	303.061,75
2034	66.640.272,46	3.998.416,35	3.949.892,30	66.688.796,51	329.157,69
2035	66.688.796,51	4.001.327,79	4.290.008,29	66.400.116,01	357.500,69
2036	66.400.116,01	3.984.006,96	4.659.410,88	65.724.712,09	388.284,24
2037	65.724.712,09	3.943.482,73	5.060.621,86	64.607.572,96	421.718,49
2038	64.607.572,96	3.876.454,38	5.496.380,17	62.987.647,17	458.031,68
2039	62.987.647,17	3.779.258,83	5.969.660,62	60.797.245,37	497.471,72
2040	60.797.245,37	3.647.834,72	6.483.694,14	57.961.385,95	540.307,85
2041	57.961.385,95	3.477.683,16	7.041.989,89	54.397.079,22	586.832,49
2042	54.397.079,22	3.263.824,75	7.648.359,18	50.012.544,79	637.363,27
2043	50.012.544,79	3.000.752,69	8.306.941,51	44.706.355,97	692.245,13
2044	44.706.355,97	2.682.381,36	9.022.232,83	38.366.504,50	751.852,74
2045	38.366.504,50	2.301.990,27	9.799.116,21	30.869.378,56	816.593,02
2046	30.869.378,56	1.852.162,71	10.642.895,20	22.078.646,08	886.907,93
2047	22.078.646,08	1.324.718,76	11.559.330,02	11.844.034,82	963.277,50
2048	11.844.034,82	710.642,09	12.554.676,91	0,00	1.046.223,08

Nesta proposta o aporte anual para o primeiro ano será de R\$ 969.943,27. A partir de 2049 não haverá aporte financeiro a pagar pela Prefeitura. De acordo com o artigo 5º da Lei Complementar nº 185/2015, este novo plano de equacionamento poderá ser estabelecido por Decreto do Poder Executivo



Na ausência de legislação municipal contendo **todos os aportes adicionais propostos**, o MPS deverá considerar que o RPPS não implementou um plano de equacionamento e portanto não apresenta equilíbrio financeiro e atuarial, item obrigatório para a emissão do CRP – Certificado de Regularidade Previdenciária, conforme as Portarias MPS 204/2008 e 403/2008.

Rentabilidade Anual

De acordo com informações fornecidas pelo RPPS a rentabilidade anual dos investimentos do RPPS pela Taxa Interna de Retorno no ano de 2016 foi de 15,87%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o IBGE-INPC como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 12,95% 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 1,68% 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.

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, 05 de abril de 2017.

Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

Actuarial – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda.
Benjamin Constant, 67 Conj.404 CEP 80060 020 Curitiba PR Telefone (41)3322-2110
actuarial.com.br
CNPJ 00.767.919/0001-05



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

**IPREVE – Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do
Município de Barra Velha – SC**

Data Base: 31/12/2016

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	18.835.908,44
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	29.167.322,41
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	29.257.860,42
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	84.392,49
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	6.145,52
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	33.449.375,58
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	103.729.261,08
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	38.997.784,71
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	21.553.093,82
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	9.729.006,97
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	53.404.687,97
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	53.404.687,97
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	9.623.898,42
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	9.623.898,42



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA VELHA

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)

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2016	-	-	-	13.510.988,33
2017	8.211.114,92	3.581.351,96	4.629.762,96	18.140.751,29
2018	8.598.218,26	3.786.464,04	4.811.754,22	22.952.505,51
2019	8.990.934,26	3.998.206,04	4.992.728,22	27.945.233,73
2020	9.377.485,79	4.297.226,99	5.080.258,80	33.025.492,53
2021	9.754.125,91	4.894.764,10	4.859.361,81	37.884.854,34
2022	10.141.868,91	5.388.988,34	4.752.880,57	42.637.734,91
2023	10.514.196,89	5.757.662,70	4.756.534,19	47.394.269,10
2024	10.775.697,67	6.764.694,18	4.011.003,49	51.405.272,58
2025	11.171.001,64	7.009.822,52	4.161.179,12	55.566.451,71
2026	11.298.630,12	8.202.077,07	3.096.553,05	58.663.004,76
2027	11.259.840,85	9.001.651,39	2.258.189,46	60.921.194,22
2028	11.541.420,27	9.410.300,88	2.131.119,39	63.052.313,61
2029	11.780.398,75	9.944.953,47	1.835.445,28	64.887.758,89
2030	12.121.549,24	10.304.016,88	1.817.532,36	66.705.291,25
2031	12.521.115,00	10.322.226,46	2.198.888,54	68.904.179,79
2032	12.962.585,38	10.404.293,32	2.558.292,06	71.462.471,86
2033	13.358.295,80	10.529.200,66	2.829.095,14	74.291.567,00
2034	13.843.606,89	10.741.605,62	3.102.001,27	77.393.568,26
2035	14.485.714,61	10.828.639,90	3.657.074,71	81.050.642,97
2036	14.767.834,84	11.253.751,43	3.514.083,41	84.564.726,38
2037	15.467.584,71	11.374.292,58	4.093.292,13	88.658.018,51
2038	16.243.778,88	11.410.681,08	4.833.097,80	93.491.116,31
2039	17.047.637,03	11.621.375,58	5.426.261,45	98.917.377,76
2040	17.821.302,52	12.110.940,20	5.710.362,32	104.627.740,08
2041	18.667.945,02	12.687.002,83	5.980.942,19	110.608.682,27
2042	19.479.835,84	13.474.307,02	6.005.528,82	116.614.211,09
2043	20.635.523,88	13.560.815,02	7.074.708,86	123.688.919,95
2044	21.978.363,65	13.549.349,81	8.429.013,84	132.117.933,79
2045	23.507.553,57	13.541.699,10	9.965.854,47	142.083.788,27
2046	25.273.464,97	13.455.267,35	11.818.197,62	153.901.985,88
2047	26.968.037,17	14.098.417,23	12.869.619,94	166.771.605,82
2048	29.216.440,52	13.863.280,67	15.353.159,85	182.124.765,67
2049	12.336.972,50	13.644.476,74	(1.307.504,24)	180.817.261,43
2050	12.130.086,41	13.403.391,37	(1.273.304,96)	179.543.956,48
2051	11.941.736,97	13.106.244,91	(1.164.507,94)	178.379.448,53
2052	11.646.697,26	13.061.545,38	(1.414.848,12)	176.964.600,42
2053	11.483.919,84	12.658.608,88	(1.174.689,04)	175.789.911,38
2054	11.360.450,10	12.175.423,98	(814.973,88)	174.974.937,50

Continua...



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)
2055	11.246.409,17	11.712.114,52	(465.705,35)	174.509.232,15
2056	11.176.485,99	11.189.179,70	(12.693,71)	174.496.538,44
2057	11.133.896,74	10.662.600,43	471.296,31	174.967.834,74
2058	11.120.702,97	10.133.994,25	986.708,72	175.954.543,47
2059	11.138.993,53	9.605.083,81	1.533.909,72	177.488.453,19
2060	11.190.861,74	9.077.559,61	2.113.302,13	179.601.755,32
2061	11.278.417,13	8.553.150,49	2.725.266,64	182.327.021,96
2062	11.403.777,01	8.033.614,09	3.370.162,92	185.697.184,87
2063	11.569.061,62	7.520.653,49	4.048.408,13	189.745.593,01
2064	11.776.392,01	7.015.999,90	4.760.392,11	194.505.985,12
2065	12.027.863,67	6.521.285,92	5.506.577,75	200.012.562,86
2066	12.325.561,72	6.038.029,82	6.287.531,90	206.300.094,77
2067	12.671.556,25	5.567.700,20	7.103.856,05	213.403.950,81
2068	13.067.949,85	5.111.701,51	7.956.248,34	221.360.199,15
2069	13.516.921,44	4.671.449,26	8.845.472,18	230.205.671,33
2070	14.020.727,54	4.248.342,09	9.772.385,45	239.978.056,78
2071	14.581.727,31	3.843.677,36	10.738.049,95	250.716.106,73
2072	15.202.351,32	3.458.640,81	11.743.710,51	262.459.817,24
2073	15.885.095,67	3.094.262,48	12.790.833,19	275.250.650,43
2074	16.632.511,43	2.751.505,34	13.881.006,09	289.131.656,52
2075	17.447.206,62	2.431.054,24	15.016.152,38	304.147.808,90
2076	18.331.870,41	2.133.331,99	16.198.538,42	320.346.347,32
2077	19.289.306,83	1.858.420,23	17.430.886,60	337.777.233,92
2078	20.322.477,90	1.606.236,97	18.716.240,93	356.493.474,85
2079	21.434.524,37	1.376.538,88	20.057.985,49	376.551.460,34
2080	22.628.734,47	1.168.868,66	21.459.865,81	398.011.326,15
2081	23.908.577,12	982.628,54	22.925.948,58	420.937.274,73
2082	25.277.734,83	817.038,71	24.460.696,12	445.397.970,85
2083	26.740.150,07	671.157,63	26.068.992,44	471.466.963,29
2084	28.300.091,23	543.978,09	27.756.113,14	499.223.076,43
2085	29.962.153,98	434.401,79	29.527.752,19	528.750.828,62
2086	31.731.291,39	341.229,20	31.390.062,19	560.140.890,81
2087	33.612.816,64	263.249,48	33.349.567,16	593.490.457,96
2088	35.612.442,18	199.020,25	35.413.421,93	628.903.879,89
2089	37.736.308,94	147.008,08	37.589.300,86	666.493.180,76
2090	39.991.026,85	105.689,79	39.885.337,06	706.378.517,81

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	681
Folha Salarial de Ativos	1.449.402,18
Idade Média de Ativos	40,9
Nº de Servidores Inativos	117
Folha dos Inativos	207.775,76
Idade Média de Inativos	64,9
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,68%
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	194.988.923,57	0,00	194.988.923,57
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	13.510.988,33	0,00	13.510.988,33
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	13.510.988,33	0,00	13.510.988,33
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
Títulos 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	29.167.322,41	0,00	29.167.322,41
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	29.257.860,42	0,00	29.257.860,42
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	25.120.435,73	0,00	25.120.435,73
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	4.137.424,69	0,00	4.137.424,69
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	90.538,01	0,00	90.538,01
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	90.538,01	0,00	90.538,01
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	33.449.375,58	0,00	33.449.375,58
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	103.729.261,08	0,00	103.729.261,08
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	38.945.141,77	0,00	38.945.141,77
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	43.600.687,18	0,00	43.600.687,18
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	4.793.265,64	0,00	4.793.265,64
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	6.030.235,74	0,00	6.030.235,74
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	7.333.490,77	0,00	7.333.490,77
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	3.026.439,98	0,00	3.026.439,98
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	70.279.885,50	0,00	70.279.885,50
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	38.997.784,71	0,00	38.997.784,71
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	21.448.781,59	0,00	21.448.781,59
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	83.301,03	0,00	83.301,03
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	21.011,20	0,00	21.011,20
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	9.729.006,97	0,00	9.729.006,97
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	58.729.608,08	0,00	58.729.608,08
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	53.404.687,97	0,00	53.404.687,97
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	5.324.920,11	0,00	5.324.920,11
RESULTADO ATUARIAL	9.623.898,42	0,00	9.623.898,42
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	9.623.898,42	0,00	9.623.898,42