



IPREC

**Instituto de Previdência do Município de
Canhotinho - PE**

**IPREC - CANHOTINHO - PE
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano Base: 2018 Data Base: 31/12/2017**





Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas Gerais da Massa.....	04
4. Elenco dos Benefícios do Plano.....	11
5. Bases Financeiras e Biométricas.....	15
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	17
7. Financiamento com Segregação de Massas.....	18
8. Fundo Previdenciário.....	19
9. Fundo Financeiro.....	23
10. Impacto Financeiro para a Prefeitura.....	27
11. Parecer Atuarial.....	30

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 **IPREC - Instituto de Previdência do Município de Canhotinho - PE**, 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 **Canhotinho - PE** 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 Actuarial, 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

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.



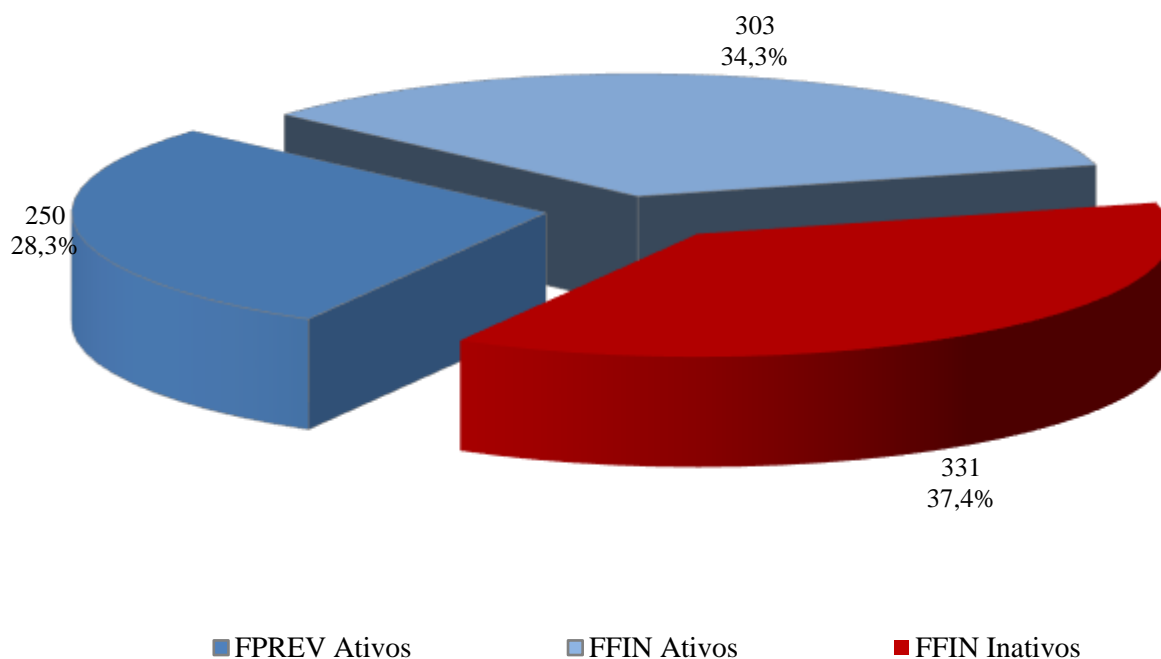
3. ESTATÍSTICAS GERAIS DA MASSA

3.1. Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:

Data Base:31/12/2017

Item	Ativos	Inativos	Total
Fundo Previdenciário	250	0	250
Fundo Financeiro	303	331	634
Total	553	331	884

Gráfico I – Distribuição de Servidores Ativos e Inativos por Fundo:



O gráfico acima demonstra que a proporção atual entre servidores ativos e inativos e também a proporção de servidores por fundo.



3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

Data Base:31/12/2017

Item	Fundo	Masculino	Feminino	Total
Número de Servidores	Previdenciário	91	159	250
	Financeiro	85	218	303
	Total	176	377	553
Idade Média	Previdenciário	41,1	40,8	40,9
	Financeiro	51,4	49,0	49,7
	Total	46,1	45,5	45,7
Tempo Anterior Médio	Previdenciário	3,1	3,2	3,2
	Financeiro	2,2	1,9	2,0
	Total	2,7	2,4	2,5
Tempo Serviço Público Médio	Previdenciário	7,7	7,4	7,5
	Financeiro	22,2	21,6	21,8
	Total	14,7	15,6	15,3
Diferimento Médio (*)	Previdenciário	22,0	16,8	18,7
	Financeiro	10,8	6,3	7,6
	Total	16,6	10,7	12,6
Remuneração Média	Previdenciário	1.494,00	1.717,40	1.636,08
	Financeiro	1.549,00	1.748,50	1.692,53
	Total	1.520,56	1.735,38	1.667,01

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

Gráfico II – Distribuição de Servidores Ativos por Sexo e Fundo:

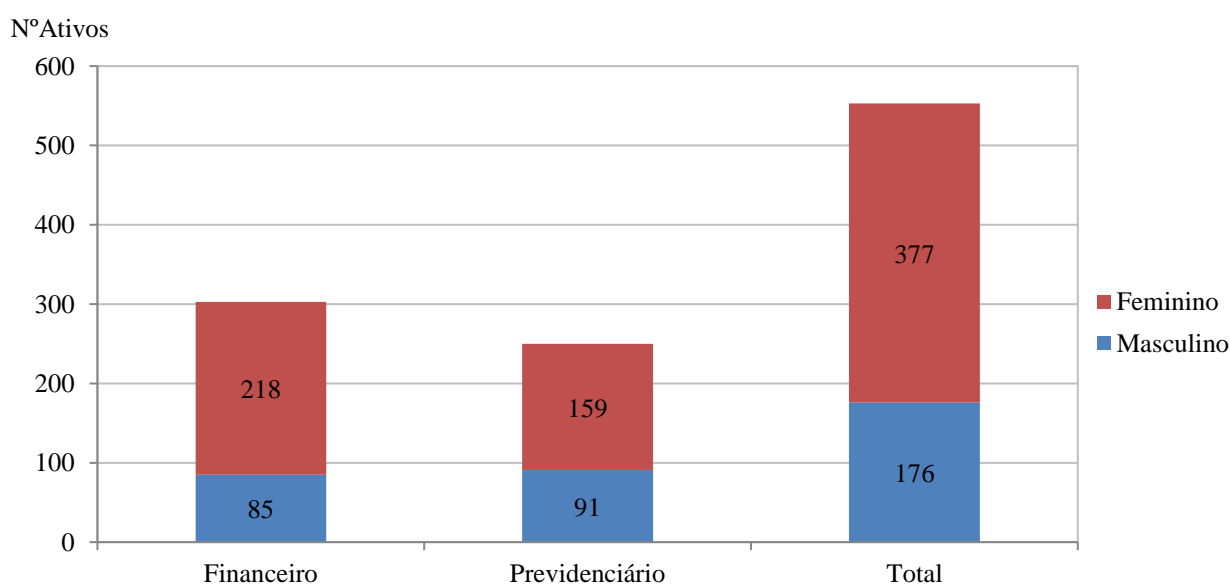




Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Idade e Fundo:

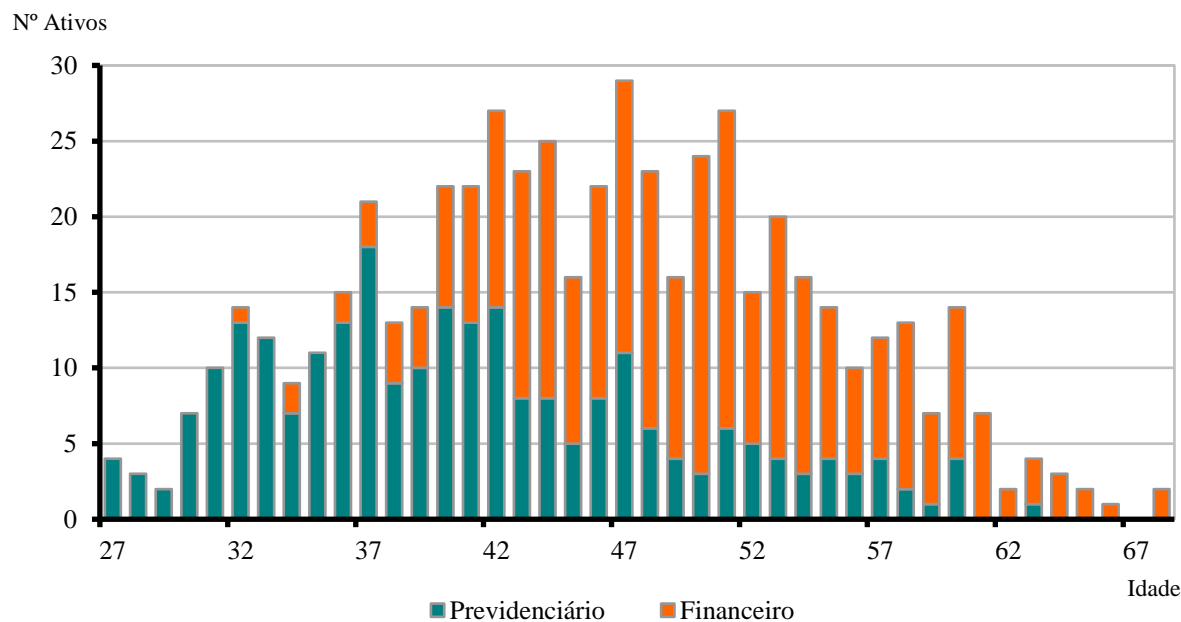
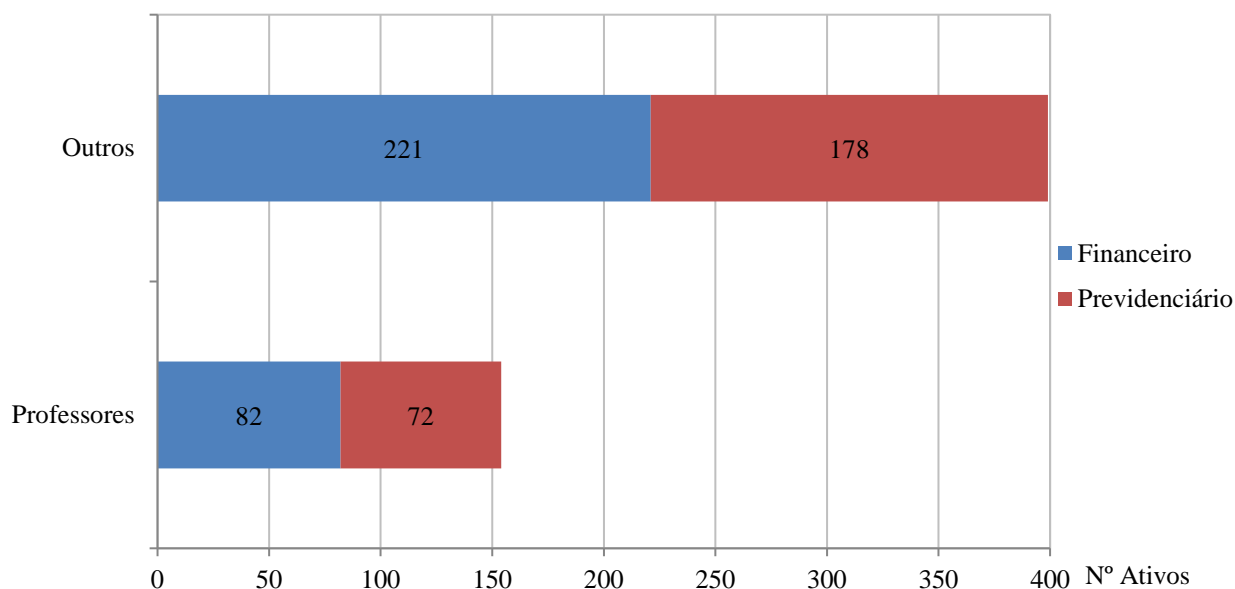


Gráfico IV – Distribuição de Servidores Ativos por Categoria e Fundo:





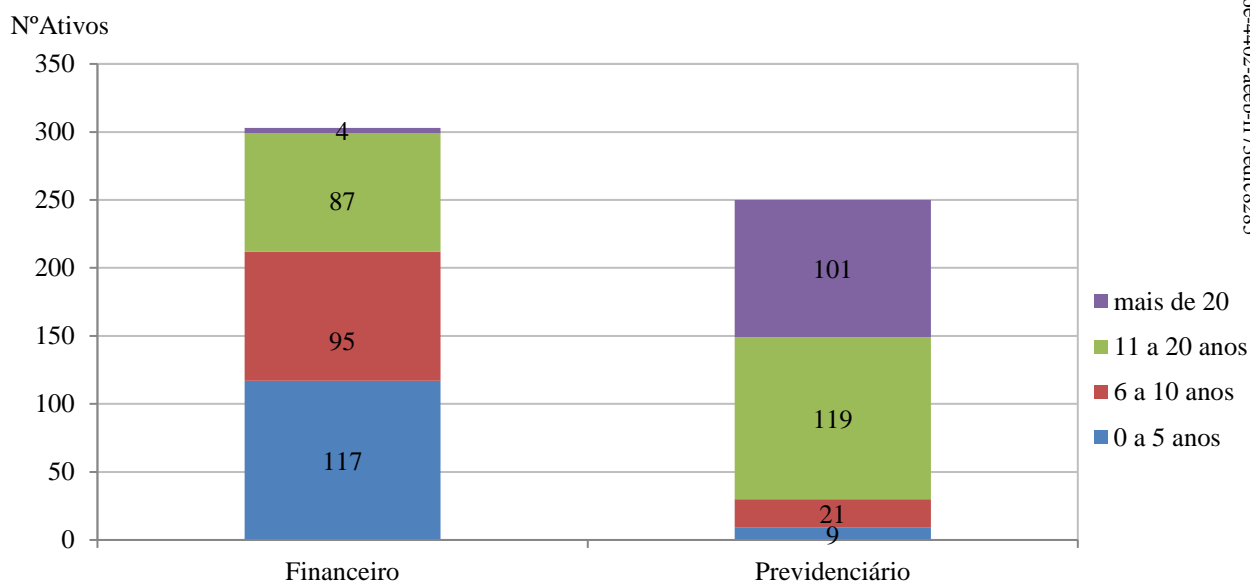
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data Base:31/12/2017

Item	Previdenciário	Financeiro	Total
Nº. de Servidores	0	47	47
Idade Média	0,0	56,9	56,9
Tempo de Serviço Total	0,0	28,6	28,6
Remuneração Média (R\$)	0,00	2.089,41	2.089,41

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

Gráfico V – Distribuição de Ativos por Período de Diferimento e Fundo:





3.4. Aposentadorias Programadas (*):

Data Base:31/12/2017

ANO	PREVIDENCIÁRIO	FINANCEIRO	TOTAL ANO	GRUPO REMANESCENTE
Até 2017	-	25	25	528
2018	-	22	22	506
2019	3	22	25	481
2020	3	11	14	467
2021	2	22	24	443
2022	1	15	16	427
2023	5	28	33	394
2024	4	27	31	363
2025	2	11	13	350
2026	4	13	17	333
2027	6	16	22	311
2028	4	22	26	285
2029	4	10	14	271
2030	5	9	14	257
2031	12	11	23	234
2032	9	7	16	218
2033	21	14	35	183
2034	10	9	19	164
2035	16	-	16	148
2036	11	3	14	134
2037	27	2	29	105
2038	17	-	17	88
2039	7	-	7	81
2040	9	2	11	70
2041	20	-	20	50
2042	20	-	20	30
2043	10	1	11	19
2044	3	1	4	15
2045	5	-	5	10
2046	6	-	6	4
2047	3	-	3	1
2048	-	-	-	1
2049	1	-	1	-
2050	-	-	-	-
2051	-	-	-	-
2052	-	-	-	-
2053	-	-	-	-
2054	-	-	-	-
2055	-	-	-	-
2056	-	-	-	-
2057	-	-	-	-
2058	-	-	-	-
2059	-	-	-	-
Total	250	303	553	-

(*) Previsão das aposentadorias não decorrentes de pensão e invalidez do atual grupo de servidores ativos.



Gráfico VI – Projeção de Aposentadorias dos Atuais Ativos por Fundo:

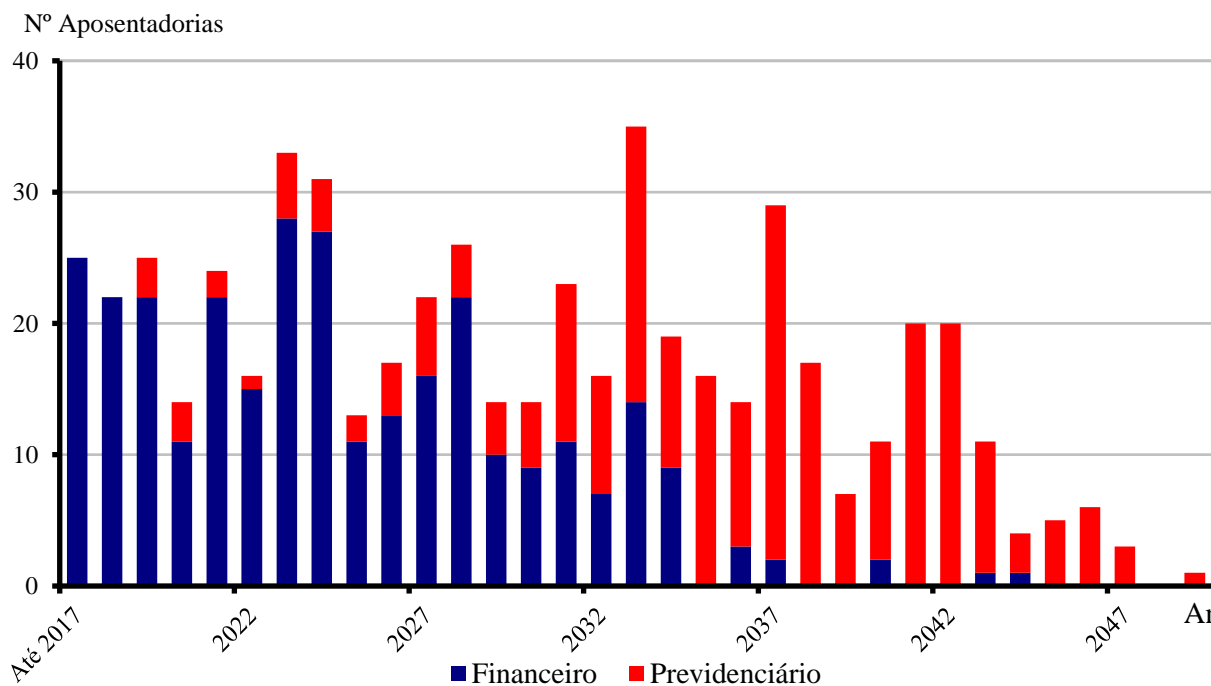
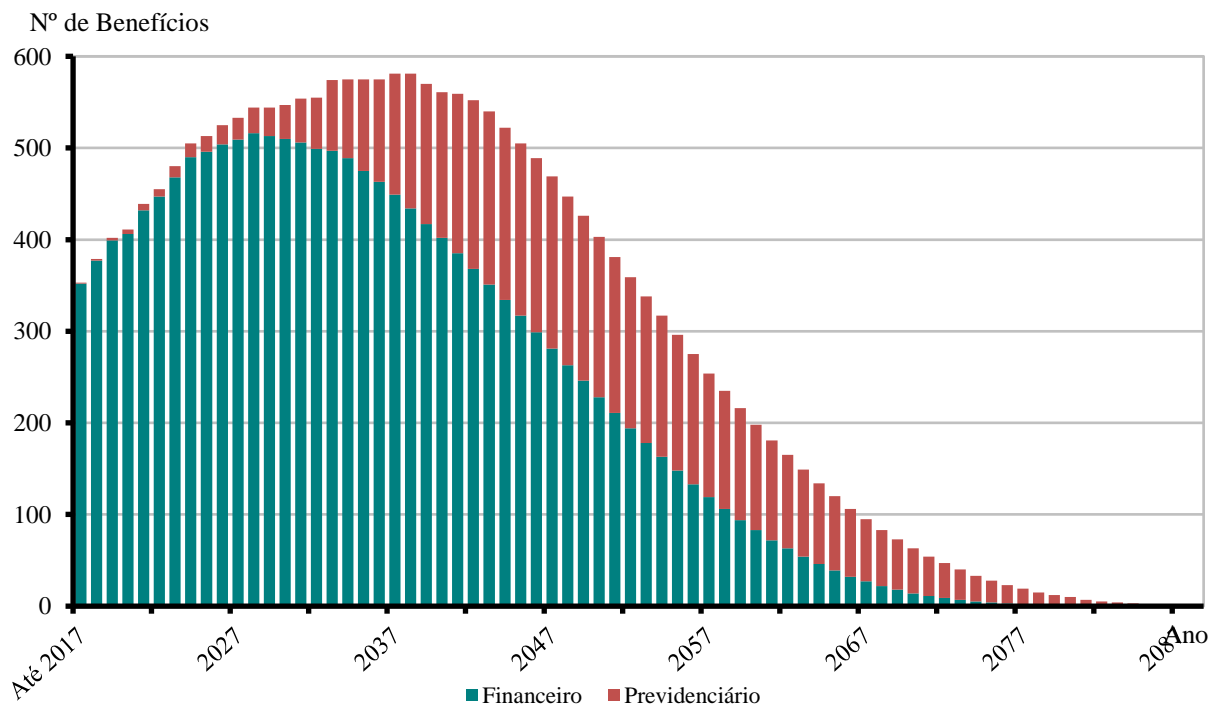


Gráfico VII – Projeção Total de Benefícios Esperados por Fundo:





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



$$\begin{aligned} \text{RMI} &= \text{R\$ } 44,09 \\ &\text{se } P_A < \text{R\$ } 859,88 \\ \text{RMI} &= \text{R\$ } 31,07 \\ &\text{se } \text{R\$ } 859,88 < P_A < 1.292,43 \end{aligned}$$

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho
 $\text{RMI} = P_A$

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho
 $\text{RMI} = P_A$

IV) Auxílio-reclusão:

O servidor ativo deve estar recolhido à prisão e possuir dependente
Possuir $P_A < \text{R\$ } 1.292,43$
 $\text{RMI} = P_A$



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:

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 limite máximo de benefício a ser compensado com o RGPS o valor de R\$ 1.203,35, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2017.

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 14,20% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 12,20% 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:

Fundo Previdenciário: 6% a.a.

Fundo Financeiro: 0% 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 1,30% 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:

Data Base:31/12/2017	
ITENS	VALOR (R\$)
Valor Total do Patrimônio na Data Base (em R\$)	6.188.770,52
<i>Valor do Fundo Previdenciário</i>	5.776.788,28
<i>Valor do Fundo Financeiro</i>	411.982,24
Percentuais de Contribuição em Vigor	
Prefeitura – Contribuição Total para ambos Fundos	14,20%
<i>Contribuição Normal</i>	12,20%
<i>Custeio Administrativo do RPPS</i>	2,00%
Servidores Ativos	11,00%
Servidores Inativos (Aposentados e Pensionistas) (*)	11,00%

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.531,31 em 31/12/2017).



7. FINANCIAMENTO COM SEGREGAÇÃO DE MASSAS

O modelo de financiamento do plano, previsto na Lei Municipal nº 1.558 de 20/10/2011, instituiu a modalidade de Divisão de Massas, onde foram criados dois fundos distintos.

- a) **Grupo Previdenciário (Capitalizado):** neste grupo haverá, através das contribuições, a formação de patrimônio previdenciário, que custeará os benefícios dos participantes admitidos a partir do dia 01 de janeiro de 2009. Sendo o caixa do Instituto responsável por este pagamento e desonerando, ao longo do tempo, o município de despesas previdenciárias.
- b) **Grupo Financeiro (Repartição Simples):** não forma reservas financeiras para as despesas futuras, deste modo, as obrigações serão financiadas pelo Regime Financeiro de Repartição Simples. Este Grupo não é renovável e se extinguirá gradativamente, com o passar dos anos, pela mortalidade natural dos seus participantes. Neste grupo estão todos os atuais servidores ativos e inativos admitidos antes do dia 01 de janeiro de 2009.



8. FUNDO PREVIDENCIÁRIO

8.1. Valor Atual Total das Obrigações do Fundo Previdenciário:

Data Base:31/12/2017

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	0,00	0,00%	
2) Pensão por Morte	0,00	0,00%	
3) Reversão em Pensão	0,00	0,00%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	0,00	0,00%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	4.066.735,25	6,66%	4,23%
6) Aposentadoria do Professor	6.387.488,94	10,47%	6,31%
7) Aposentadoria por Idade	6.154.750,58	10,09%	4,68%
8) Reversão em Pensão	1.488.370,21	2,44%	1,35%
9) Pensão por Morte de Ativo	1.868.571,55	3,06%	1,91%
10) Pensão por Morte de Inválido	88.209,99	0,14%	0,09%
11) Aposentadoria por Invalidez	1.270.963,11	2,08%	1,29%
12) Auxílio-doença	0,00	0,00%	0,00%
13) Salário-maternidade	0,00	0,00%	0,00%
14) Salário-família	0,00	0,00%	0,00%
15) Benefícios a Conceder (5+..+14)	21.325.089,63	34,94%	19,86%
16) Custo Total (4+15)	21.325.089,63	34,94%	
Valor Atual da Folha Futura	61.026.582,99		



8.2. Balanco Atuarial do Fundo Previdenciário:

Data Base:31/12/2017

Item	Valores da Geração Atual (R\$)	Valores (% Folha Futura)
Custo Total	21.325.089,63	34,94%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>1.711.359,02</i>	<i>2,80%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>119,46</i>	<i>0,00%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>6.712.924,13</i>	<i>11,00%</i>
<i>Contribuição Normal Entes/Ativos(-)</i>	<i>7.445.243,13</i>	<i>12,20%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>5.776.788,28</i>	<i>9,47%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	321.344,39	0,53%

8.3. Plano de Custeio Proposto ao Fundo Previdenciário:

Data Base:31/12/2017

Descrição	Contribuição %	Base para Desconto	
Servidores Aposentados e Pensionistas	11,00%	Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção	
Servidores Ativos	11,00%	Remuneração de Contribuição dos Ativos do Fundo Previdenciário	
Prefeitura	Contribuição Normal	14,20%	Remuneração de Contribuição dos Ativos
	<i>Custeio Previdenciário</i>	<i>12,20%</i>	
	<i>Custeio Administrativo</i>	<i>2,00%</i>	



8.4. Projeções Atuariais – Fundo Previdenciário:

Data Base:31/12/2017

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2018	1.591.930,00	16.561,41	1.575.368,59	7.352.156,87
2019	1.697.885,70	34.514,84	1.663.370,86	9.015.527,73
2020	1.810.782,48	73.617,51	1.737.164,97	10.752.692,70
2021	1.925.731,96	112.392,83	1.813.339,13	12.566.031,83
2022	2.044.439,05	153.217,44	1.891.221,61	14.457.253,44
2023	2.167.585,00	181.947,80	1.985.637,20	16.442.890,63
2024	2.293.484,80	261.614,17	2.031.870,63	18.474.761,26
2025	2.418.643,81	329.714,63	2.088.929,18	20.563.690,45
2026	2.551.002,83	366.508,37	2.184.494,46	22.748.184,91
2027	2.678.014,38	451.427,30	2.226.587,08	24.974.771,99
2028	2.810.282,80	527.664,64	2.282.618,16	27.257.390,16
2029	2.944.462,45	601.355,18	2.343.107,27	29.600.497,43
2030	3.079.422,11	680.920,47	2.398.501,64	31.998.999,07
2031	3.201.914,31	806.003,89	2.395.910,42	34.394.909,48
2032	3.303.466,93	1.039.380,05	2.264.086,88	36.658.996,36
2033	3.404.147,62	1.222.001,65	2.182.145,97	38.841.142,33
2034	3.429.158,56	1.669.787,89	1.759.370,67	40.600.513,01
2035	3.490.170,67	1.859.681,48	1.630.489,19	42.231.002,19
2036	3.505.862,08	2.174.291,54	1.331.570,54	43.562.572,73
2037	3.516.539,14	2.431.264,96	1.085.274,18	44.647.846,91
2038	3.466.754,88	2.860.935,17	605.819,71	45.253.666,62
2039	3.407.169,10	3.188.468,54	218.700,56	45.472.367,19
2040	3.371.623,78	3.316.033,85	55.589,93	45.527.957,12
2041	3.326.270,82	3.444.964,52	-118.693,70	45.409.263,41
2042	3.209.249,03	3.772.870,92	-563.621,89	44.845.641,52
2043	3.094.943,02	3.994.992,76	-900.049,74	43.945.591,78
2044	2.989.137,54	4.095.248,18	-1.106.110,64	42.839.481,15
2045	2.903.757,00	4.071.465,48	-1.167.708,48	41.671.772,67
2046	2.802.236,08	4.080.225,96	-1.277.989,88	40.393.782,79
2047	2.678.944,50	4.126.476,97	-1.447.532,47	38.946.250,31
2048	2.573.378,29	4.076.522,18	-1.503.143,89	37.443.106,43
2049	2.474.777,59	3.986.006,67	-1.511.229,08	35.931.877,34
2050	2.371.980,21	3.900.796,35	-1.528.816,14	34.403.061,20
2051	2.271.194,18	3.798.881,04	-1.527.686,86	32.875.374,35
2052	2.170.209,73	3.691.372,22	-1.521.162,49	31.354.211,86
2053	2.069.395,37	3.578.325,94	-1.508.930,57	29.845.281,29
2054	1.969.142,33	3.459.844,71	-1.490.702,38	28.354.578,90
2055	1.869.862,41	3.336.089,75	-1.466.227,34	26.888.351,57



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2056	1.771.986,12	3.207.308,28	-1.435.322,16	25.453.029,41
2057	1.675.957,31	3.073.835,37	-1.397.878,06	24.055.151,36
2058	1.582.227,59	2.936.084,22	-1.353.856,63	22.701.294,73
2059	1.491.248,51	2.794.535,04	-1.303.286,53	21.398.008,20
2060	1.403.468,57	2.649.740,27	-1.246.271,70	20.151.736,50
2061	1.319.328,97	2.502.349,61	-1.183.020,64	18.968.715,87
2062	1.239.249,53	2.353.073,23	-1.113.823,70	17.854.892,17
2063	1.163.628,31	2.202.678,97	-1.039.050,66	16.815.841,51
2064	1.092.834,89	2.051.969,57	-959.134,68	15.856.706,83
2065	1.027.205,08	1.901.789,34	-874.584,26	14.982.122,57
2066	967.042,01	1.753.029,40	-785.987,39	14.196.135,18
2067	912.608,42	1.606.588,76	-693.980,34	13.502.154,84
2068	864.123,76	1.463.363,41	-599.239,65	12.902.915,19
2069	821.764,54	1.324.223,79	-502.459,25	12.400.455,94
2070	785.661,86	1.189.994,54	-404.332,68	11.996.123,26
2071	755.901,35	1.061.445,68	-305.544,33	11.690.578,93
2072	732.525,04	939.280,85	-206.755,81	11.483.823,11
2073	715.532,35	824.130,38	-108.598,03	11.375.225,08
2074	704.882,56	716.538,86	-11.656,30	11.363.568,78
2075	700.493,09	616.911,25	83.581,84	11.447.150,62
2076	702.244,77	525.508,60	176.736,17	11.623.886,79
2077	709.991,19	442.471,50	267.519,69	11.891.406,48
2078	723.566,39	367.840,40	355.725,99	12.247.132,46
2079	742.793,53	301.581,46	441.212,07	12.688.344,53
2080	767.485,18	243.533,19	523.951,99	13.212.296,52
2081	797.447,61	193.368,66	604.078,95	13.816.375,47
2082	832.491,05	150.622,57	681.868,48	14.498.243,95
2083	872.441,93	114.759,80	757.682,13	15.255.926,08
2084	917.151,51	85.242,22	831.909,29	16.087.835,38
2085	966.495,20	61.491,66	905.003,54	16.992.838,92
2086	1.020.376,39	42.880,48	977.495,91	17.970.334,82
2087	1.078.729,52	28.727,06	1.050.002,46	19.020.337,28
2088	1.141.527,17	18.352,38	1.123.174,79	20.143.512,07
2089	1.208.785,12	11.093,75	1.197.691,37	21.341.203,44
2090	1.280.564,52	6.305,31	1.274.259,21	22.615.462,65
2091	1.356.972,79	3.366,01	1.353.606,78	23.969.069,43
2092	1.438.164,12	1.674,47	1.436.489,65	25.405.559,07
2093	1.524.341,40	758,28	1.523.583,12	26.929.142,20

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

1. A coluna saldo financeiro contempla o valor atual dos ativos 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 estimada e rentabilidade financeira;
3. A Coluna Despesas Previdenciárias agrega as obrigações anuais com o pagamento de benefícios.



9. FUNDO FINANCEIRO

9.1. Valor Atual Total das Obrigações do Fundo Financeiro:

Data Base:31/12/2017

BENEFÍCIOS	Custo Total (em R\$)
1) Aposentadorias	125.391.652,60
2) Pensão por Morte	15.243.478,84
3) Reversão em Pensão	16.054.568,49
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	156.689.699,93
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	62.394.407,70
6) Aposentadoria do Professor	79.030.065,78
7) Aposentadoria por Idade	22.775.439,73
8) Reversão em Pensão	19.507.371,17
9) Pensão por Morte de Ativo	2.555.130,80
10) Pensão por Morte de Inválido	337.820,82
11) Aposentadoria por Invalidez	3.034.286,01
12) Auxílio-doença	0,00
13) Salário-maternidade	0,00
14) Salário-família	0,00
15) Benefícios a Conceder (5+..+14)	189.634.522,01
16) Custo Total (4+15)	346.324.221,94
Valor Atual da Folha Futura	45.515.700,49



9.2. Balanco Atuarial do Fundo Financeiro:

Data Base:31/12/2017

Item	Total (R\$)
Custo Total (VABF)	346.324.221,94
<i>Compensação Previdenciária a Receber (-)</i>	28.896.080,06
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	55.977,58
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	5.006.727,05
<i>Contribuição Normal do Ente s/Ativos(-)</i>	5.552.915,46
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	411.982,24
Déficit/Superávit Atuarial	306.400.539,55

9.3. Plano de Custeio proposto ao Fundo Financeiro:

Data Base:31/12/2017

Descrição	Contribuição %		Base para Desconto
Servidores Aposentados e Pensionistas	11,00%		Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Servidores Ativos	11,00%		Remuneração de Contribuição dos Ativos do Fundo Financeiro
Prefeitura	<i>Contribuição Normal</i>	12,20%	
	<i>Custeio Administrativo</i>	2,00%	
	Contribuição Total	14,20%	
Na medida em que as receitas do Fundo Financeiro e o patrimônio disponível forem insuficientes para o pagamento mensal das despesas com benefícios do Fundo, a Prefeitura complementar a arrecadação para honrar com o pagamento destes benefícios.			



9.4. Projeções Atuariais – **Fundo Financeiro:**

Data Base:31/12/2017

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2018	1.560.751,58	7.634.589,59	-6.073.838,01	0,00
2019	1.546.635,15	8.174.688,41	-6.628.053,26	0,00
2020	1.543.053,90	8.644.026,92	-7.100.973,02	0,00
2021	1.547.729,94	8.807.588,35	-7.259.858,41	0,00
2022	1.480.078,79	9.355.859,13	-7.875.780,34	0,00
2023	1.429.244,25	9.694.863,31	-8.265.619,06	0,00
2024	1.403.382,25	10.138.966,47	-8.735.584,22	0,00
2025	1.347.088,20	10.614.652,41	-9.267.564,21	0,00
2026	1.307.580,55	10.741.256,64	-9.433.676,09	0,00
2027	1.257.793,87	10.923.671,41	-9.665.877,54	0,00
2028	1.227.285,34	11.037.322,54	-9.810.037,20	0,00
2029	1.196.870,42	11.186.795,89	-9.989.925,47	0,00
2030	1.167.819,77	11.126.744,77	-9.958.925,00	0,00
2031	1.135.263,22	11.047.524,63	-9.912.261,41	0,00
2032	1.108.426,70	10.967.294,19	-9.858.867,49	0,00
2033	1.084.648,85	10.805.609,11	-9.720.960,26	0,00
2034	1.035.544,27	10.763.500,11	-9.727.955,84	0,00
2035	996.708,32	10.607.736,98	-9.611.028,66	0,00
2036	979.967,68	10.296.994,33	-9.317.026,65	0,00
2037	946.686,48	10.043.272,76	-9.096.586,28	0,00
2038	920.348,25	9.740.027,54	-8.819.679,29	0,00
2039	898.395,90	9.397.192,05	-8.498.796,15	0,00
2040	874.705,98	9.045.523,40	-8.170.817,42	0,00
2041	840.860,99	8.717.314,61	-7.876.453,62	0,00
2042	813.798,15	8.349.955,57	-7.536.157,42	0,00
2043	785.145,77	7.976.406,35	-7.191.260,58	0,00
2044	750.899,22	7.613.320,90	-6.862.421,68	0,00
2045	715.295,70	7.246.018,64	-6.530.722,94	0,00
2046	682.549,47	6.860.326,42	-6.177.776,95	0,00
2047	648.723,42	6.473.459,28	-5.824.735,86	0,00
2048	614.000,41	6.086.910,74	-5.472.910,33	0,00
2049	578.579,91	5.702.182,27	-5.123.602,36	0,00
2050	542.677,72	5.320.863,10	-4.778.185,38	0,00
2051	506.522,48	4.944.626,42	-4.438.103,94	0,00
2052	470.351,44	4.575.203,74	-4.104.852,30	0,00
2053	434.404,81	4.214.286,40	-3.779.881,59	0,00
2054	398.920,35	3.863.370,91	-3.464.450,56	0,00
2055	364.133,05	3.523.807,19	-3.159.674,14	0,00



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2056	330.269,37	3.196.855,05	-2.866.585,68	0,00
2057	297.540,76	2.883.759,90	-2.586.219,14	0,00
2058	266.143,57	2.585.770,95	-2.319.627,38	0,00
2059	236.254,19	2.304.036,73	-2.067.782,54	0,00
2060	208.029,86	2.039.547,13	-1.831.517,27	0,00
2061	181.600,15	1.793.023,13	-1.611.422,98	0,00
2062	157.063,52	1.564.908,93	-1.407.845,41	0,00
2063	134.489,27	1.355.383,49	-1.220.894,22	0,00
2064	113.908,44	1.164.309,40	-1.050.400,96	0,00
2065	95.330,13	991.406,27	-896.076,14	0,00
2066	78.748,18	836.342,28	-757.594,10	0,00
2067	64.136,74	698.641,41	-634.504,67	0,00
2068	51.452,65	577.650,55	-526.197,90	0,00
2069	40.615,78	472.463,89	-431.848,11	0,00
2070	31.519,64	381.965,10	-350.445,46	0,00
2071	24.019,39	304.867,87	-280.848,48	0,00
2072	17.939,89	239.831,57	-221.891,68	0,00
2073	13.102,51	185.623,71	-172.521,20	0,00
2074	9.325,66	141.075,12	-131.749,46	0,00
2075	6.438,55	105.057,64	-98.619,09	0,00
2076	4.290,76	76.509,10	-72.218,34	0,00
2077	2.749,06	54.399,87	-51.650,81	0,00
2078	1.687,67	37.717,71	-36.030,04	0,00
2079	992,26	25.493,86	-24.501,60	0,00
2080	561,25	16.824,67	-16.263,42	0,00
2081	306,71	10.844,40	-10.537,69	0,00
2082	161,55	6.805,31	-6.643,76	0,00
2083	81,75	4.143,45	-4.061,70	0,00
2084	39,42	2.437,49	-2.398,07	0,00
2085	17,80	1.378,92	-1.361,12	0,00
2086	7,38	745,79	-738,41	0,00
2087	2,75	381,08	-378,33	0,00
2088	0,83	174,77	-173,94	0,00
2089	0,15	67,50	-67,35	0,00
2090	0,01	20,38	-20,37	0,00
2091	0,00	3,81	-3,81	0,00
2092	0,00	0,23	-0,23	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00

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

1. A coluna saldo financeiro contempla o valor atual dos ativos do Fundo Financeiro;
2. A Coluna Receitas Previdenciárias é composta pelas contribuições da Prefeitura, ativos e inativos, descontada a taxa de administração, recebimento dos parcelamentos, compensação previdenciária estimada e rentabilidade financeira;
3. A Coluna Despesas Previdenciárias agrega as obrigações anuais com o pagamento de benefícios;
4. O Coluna Resultado em negativo representa o valor estimado que a Prefeitura deverá aportar anualmente para complementar as contribuições normais e honrar com a folha do Fundo Financeiro.



10. IMPACTO FINANCEIRO PARA A PREFEITURA

10.1. Projeção das Despesas Anuais da Prefeitura com o Custeio do RPPS:

Data Base:31/12/2017

ANO	CONTRIBUIÇÕES FUNDO PREVIDENCIÁRIO (a)	CONTRIBUIÇÕES FUNDO FINANCEIRO (b)	APORTES FUNDO FINANCEIRO (c)	TOTAL (d) = (a)+(b)+(c)
2018	654.867,97	734.360,13	6.073.838,01	7.463.066,11
2019	660.880,46	665.890,23	6.628.053,26	7.954.823,95
2020	662.351,33	602.187,50	7.100.973,02	8.365.511,85
2021	663.619,09	576.820,33	7.259.858,41	8.500.297,83
2022	664.642,49	501.006,36	7.875.780,34	9.041.429,18
2023	668.451,49	445.740,63	8.265.619,06	9.379.811,19
2024	661.156,76	377.067,07	8.735.584,22	9.773.808,05
2025	656.054,37	302.882,69	9.267.564,21	10.226.501,26
2026	657.681,25	267.162,54	9.433.676,09	10.358.519,88
2027	648.598,90	224.442,13	9.665.877,54	10.538.918,57
2028	641.488,75	187.230,70	9.810.037,20	10.638.756,65
2029	635.125,20	143.876,23	9.989.925,47	10.768.926,90
2030	627.379,48	124.068,20	9.958.925,00	10.710.372,69
2031	610.954,97	104.644,46	9.912.261,41	10.627.860,85
2032	577.063,71	83.418,58	9.858.867,49	10.519.349,78
2033	552.415,08	70.315,37	9.720.960,26	10.343.690,71
2034	483.719,69	40.150,89	9.727.955,84	10.251.826,42
2035	455.134,12	22.123,17	9.611.028,66	10.088.285,96
2036	405.429,30	22.193,51	9.317.026,65	9.744.649,46
2037	363.961,60	13.206,24	9.096.586,28	9.473.754,12
2038	292.783,27	9.246,62	8.819.679,29	9.121.709,17
2039	236.741,78	9.272,11	8.498.796,15	8.744.810,05
2040	210.806,37	9.288,64	8.170.817,42	8.390.912,43
2041	184.067,31	4.667,49	7.876.453,62	8.065.188,41
2042	122.632,73	4.667,41	7.536.157,42	7.663.457,56
2043	76.541,45	4.661,57	7.191.260,58	7.272.463,60
2044	49.973,17	2.324,68	6.862.421,68	6.914.719,53
2045	42.985,72	0,00	6.530.722,94	6.573.708,66
2046	29.374,13	0,00	6.177.776,95	6.207.151,08
2047	8.006,69	0,00	5.824.735,86	5.832.742,55
2048	1.925,89	0,00	5.472.910,33	5.474.836,22
2049	1.923,48	0,00	5.123.602,36	5.125.525,84
2050	0,00	0,00	4.778.185,38	4.778.185,38
2051	0,00	0,00	4.438.103,94	4.438.103,94
2052	0,00	0,00	4.104.852,30	4.104.852,30
2053	0,00	0,00	3.779.881,59	3.779.881,59
2054	0,00	0,00	3.464.450,56	3.464.450,56
2055	0,00	0,00	3.159.674,14	3.159.674,14



... continuação

ANO	CONTRIBUIÇÕES FUNDO PREVIDENCIÁRIO (a)	CONTRIBUIÇÕES FUNDO FINANCEIRO (b)	APORTES FUNDO FINANCEIRO (c)	TOTAL (d) = (a)+(b)+(c)
2056	0,00	0,00	2.866.585,68	2.866.585,68
2057	0,00	0,00	2.586.219,14	2.586.219,14
2058	0,00	0,00	2.319.627,38	2.319.627,38
2059	0,00	0,00	2.067.782,54	2.067.782,54
2060	0,00	0,00	1.831.517,27	1.831.517,27
2061	0,00	0,00	1.611.422,98	1.611.422,98
2062	0,00	0,00	1.407.845,41	1.407.845,41
2063	0,00	0,00	1.220.894,22	1.220.894,22
2064	0,00	0,00	1.050.400,96	1.050.400,96
2065	0,00	0,00	896.076,14	896.076,14
2066	0,00	0,00	757.594,10	757.594,10
2067	0,00	0,00	634.504,67	634.504,67
2068	0,00	0,00	526.197,90	526.197,90
2069	0,00	0,00	431.848,11	431.848,11
2070	0,00	0,00	350.445,46	350.445,46
2071	0,00	0,00	280.848,48	280.848,48
2072	0,00	0,00	221.891,68	221.891,68
2073	0,00	0,00	172.521,20	172.521,20
2074	0,00	0,00	131.749,46	131.749,46
2075	0,00	0,00	98.619,09	98.619,09
2076	0,00	0,00	72.218,34	72.218,34
2077	0,00	0,00	51.650,81	51.650,81
2078	0,00	0,00	36.030,04	36.030,04
2079	0,00	0,00	24.501,60	24.501,60
2080	0,00	0,00	16.263,42	16.263,42
2081	0,00	0,00	10.537,69	10.537,69
2082	0,00	0,00	6.643,76	6.643,76
2083	0,00	0,00	4.061,70	4.061,70
2084	0,00	0,00	2.398,07	2.398,07
2085	0,00	0,00	1.361,12	1.361,12
2086	0,00	0,00	738,41	738,41
2087	0,00	0,00	378,33	378,33
2088	0,00	0,00	173,94	173,94
2089	0,00	0,00	67,35	67,35
2090	0,00	0,00	20,37	20,37
2091	0,00	0,00	3,81	3,81
2092	0,00	0,00	0,23	0,23
2093	0,00	0,00	0,00	0,00



Gráfico IX – Projeção de Despesas Previdenciárias por Fundo:

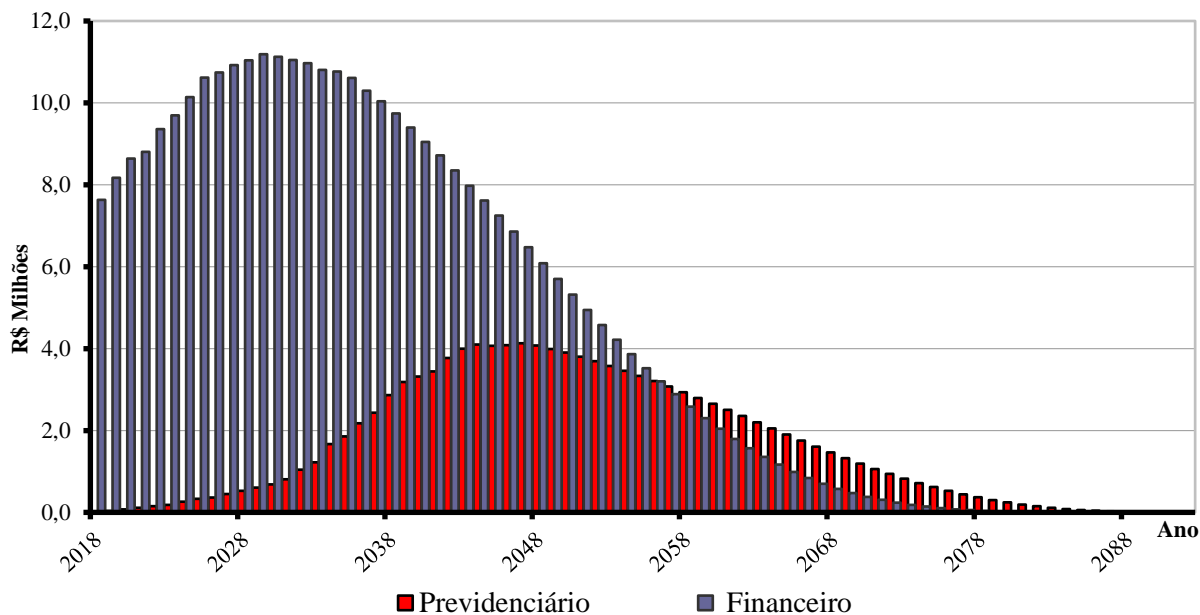
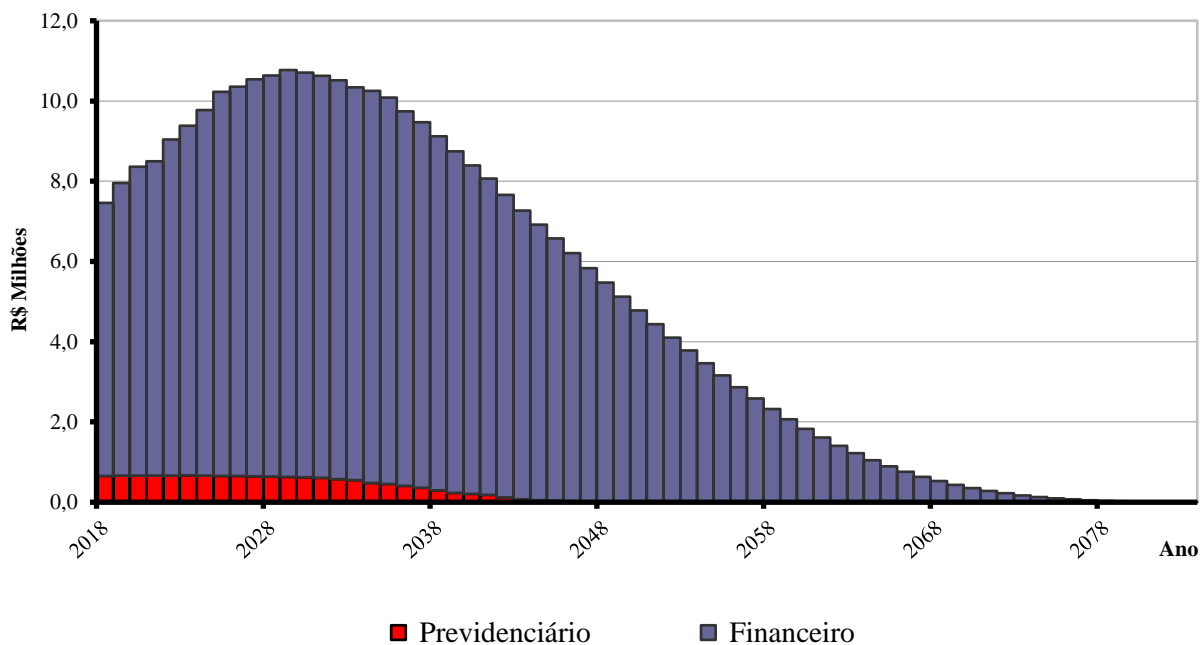


Gráfico X – Projeção de Despesas da Prefeitura com o Custeio do RPPS:





11. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **IPREC - Instituto de Previdência do Município de Canhotinho - PE**, 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 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.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

Estimativa de Compensação Financeira

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 limite máximo de benefício a ser compensado com o RGPS o valor de R\$ 1.203,35, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2017.



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.

Modelo de Financiamento

O modelo de financiamento do plano, previsto na Lei Municipal nº 1.558 de 20/10/2011, instituiu a modalidade de Divisão de Massas, onde foram criados dois fundos distintos.

O **Fundo Previdenciário** formado por todos os atuais servidores ativos admitidos a partir do dia 01 de janeiro de 2009 e, também, os futuros servidores do município. Este fundo será financiado pelas contribuições normais dos servidores ativos e da Prefeitura, incidentes sobre a folha de ativos pertencentes a este fundo.

O segundo, denominado **Fundo Financeiro**, será formado pelos servidores ativos e inativos admitidos antes do dia 01 de janeiro de 2009. Este fundo será financiado pelas contribuições dos servidores ativos e da Prefeitura, incidentes sobre a folha de ativos pertencentes ao fundo, nas mesmas alíquotas que as praticadas no Fundo Previdenciário, além de aportes adicionais feitos pela Prefeitura para honrar com a folha mensal de benefícios do fundo financeiro.

Resultados da Avaliação - Fundo Previdenciário

O custo do Fundo Previdenciário é de R\$ 21,325 milhões, considerando o valor atual dos direitos deste Fundo de R\$ 21,464 milhões, temos um superávit atuarial de R\$ 321 mil reais, que representa 0,53% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Item	dez/15	dez/16	dez/17
Número de Servidores Ativos	262	266	250
Valor Médio da Remuneração do Ativo	1.284,93	1.426,52	1.636,08
Número de Beneficiários	-	-	-
Valor Médio dos Benefícios	-	-	-
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	312.695,79	294.246,16	321.344,39
Déficit/Superávit em % da Folha	0,22%	0,18%	0,53%
Investimentos do Fundo em R\$	2.505.245,78	3.548.832,17	5.776.788,28



Observamos um aumento do número de servidores ativos e aumento das remunerações. Em razão do resultado superavitário, propomos a manutenção do atual plano de custeio em vigor.

Resultados da Avaliação - Fundo Financeiro

O Fundo Financeiro possui custo a valor presente de R\$ 321,667 milhões, considerando os direitos de contribuição de R\$ 42,526 milhões, temos um déficit atuarial de R\$ 279,140 milhões.

Este déficit será pago com aportes mensais da Prefeitura para complementar a arrecadação das contribuições normais da Prefeitura e dos servidores vinculados ao fundo e honrar com a folha de benefícios.

Item	dez/15	dez/16	dez/17
Número de Servidores Ativos	359	358	303
Valor Médio da Remuneração do Ativo	1.289,32	1.414,95	1.692,53
Número de Beneficiários	258	271	331
Valor Médio dos Benefícios	1.176,73	1.349,20	1.633,54

Rentabilidade Anual dos Investimentos

De acordo com informações fornecidas pelo RPPS a rentabilidade anual dos investimentos do RPPS pela Taxa Interna de Retorno no ano de 2017 foi de 10,08%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o INPC-IBGE como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 8,19% 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 1,40% 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 14,20% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 12,20% 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, 19 de abril de 2018.

Luiz Cláudio Kogut

Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

IPREC - Instituto de Previdência do Município de Canhotinho – PE

Data Base: 31/12/2017

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias - Consolidação	6.188.770,52
2.2.7.2.1.01.00	Plano Financeiro - Provisão Benefícios Concedidos	411.982,24
2.2.7.2.1.01.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef do Plano Financeiro do RPPS	156.689.699,93
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Inativo para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	156.277.717,69
2.2.7.2.1.02.00	Plano Financeiro - Provisão Benefícios a Conceder	0,00
2.2.7.2.1.02.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef do Plano Financeiro do RPPS	189.634.522,01
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	5.552.915,46
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS	5.062.704,63
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	28.896.080,06
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	150.122.821,86
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário - Provisão Benefícios Concedidos	0,00
2.2.7.2.1.03.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef Plano Previdenciário do RPPS	0,00
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 Inativo para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições Pensionista para Plano Previdenciário do RPPS	0,00
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 - Provisão Benefícios a Conceder	5.455.443,89
2.2.7.2.1.04.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef Plano Previdenciário do RPPS	21.325.089,63
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	7.445.243,13
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS	6.713.043,59
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	1.711.359,02
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	321.344,39
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	321.344,39

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



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE

PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

FUNDO PREVIDENCIÁRIO

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	0,00	0,00	0,00	5.776.788,28
2018	1.591.930,00	16.561,41	1.575.368,59	7.352.156,87
2019	1.697.885,70	34.514,84	1.663.370,86	9.015.527,73
2020	1.810.782,48	73.617,51	1.737.164,97	10.752.692,70
2021	1.925.731,96	112.392,83	1.813.339,13	12.566.031,83
2022	2.044.439,05	153.217,44	1.891.221,61	14.457.253,44
2023	2.167.585,00	181.947,80	1.985.637,20	16.442.890,63
2024	2.293.484,80	261.614,17	2.031.870,63	18.474.761,26
2025	2.418.643,81	329.714,63	2.088.929,18	20.563.690,45
2026	2.551.002,83	366.508,37	2.184.494,46	22.748.184,91
2027	2.678.014,38	451.427,30	2.226.587,08	24.974.771,99
2028	2.810.282,80	527.664,64	2.282.618,16	27.257.390,16
2029	2.944.462,45	601.355,18	2.343.107,27	29.600.497,43
2030	3.079.422,11	680.920,47	2.398.501,64	31.998.999,07
2031	3.201.914,31	806.003,89	2.395.910,42	34.394.909,48
2032	3.303.466,93	1.039.380,05	2.264.086,88	36.658.996,36
2033	3.404.147,62	1.222.001,65	2.182.145,97	38.841.142,33
2034	3.429.158,56	1.669.787,89	1.759.370,67	40.600.513,01
2035	3.490.170,67	1.859.681,48	1.630.489,19	42.231.002,19
2036	3.505.862,08	2.174.291,54	1.331.570,54	43.562.572,73
2037	3.516.539,14	2.431.264,96	1.085.274,18	44.647.846,91
2038	3.466.754,88	2.860.935,17	605.819,71	45.253.666,62
2039	3.407.169,10	3.188.468,54	218.700,56	45.472.367,19
2040	3.371.623,78	3.316.033,85	55.589,93	45.527.957,12
2041	3.326.270,82	3.444.964,52	-118.693,70	45.409.263,41
2042	3.209.249,03	3.772.870,92	-563.621,89	44.845.641,52
2043	3.094.943,02	3.994.992,76	-900.049,74	43.945.591,78
2044	2.989.137,54	4.095.248,18	-1.106.110,64	42.839.481,15
2045	2.903.757,00	4.071.465,48	-1.167.708,48	41.671.772,67
2046	2.802.236,08	4.080.225,96	-1.277.989,88	40.393.782,79
2047	2.678.944,50	4.126.476,97	-1.447.532,47	38.946.250,31
2048	2.573.378,29	4.076.522,18	-1.503.143,89	37.443.106,43
2049	2.474.777,59	3.986.006,67	-1.511.229,08	35.931.877,34
2050	2.371.980,21	3.900.796,35	-1.528.816,14	34.403.061,20
2051	2.271.194,18	3.798.881,04	-1.527.686,86	32.875.374,35
2052	2.170.209,73	3.691.372,22	-1.521.162,49	31.354.211,86
2053	2.069.395,37	3.578.325,94	-1.508.930,57	29.845.281,29
2054	1.969.142,33	3.459.844,71	-1.490.702,38	28.354.578,90

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)
2055	1.869.862,41	3.336.089,75	-1.466.227,34	26.888.351,57
2056	1.771.986,12	3.207.308,28	-1.435.322,16	25.453.029,41
2057	1.675.957,31	3.073.835,37	-1.397.878,06	24.055.151,36
2058	1.582.227,59	2.936.084,22	-1.353.856,63	22.701.294,73
2059	1.491.248,51	2.794.535,04	-1.303.286,53	21.398.008,20
2060	1.403.468,57	2.649.740,27	-1.246.271,70	20.151.736,50
2061	1.319.328,97	2.502.349,61	-1.183.020,64	18.968.715,87
2062	1.239.249,53	2.353.073,23	-1.113.823,70	17.854.892,17
2063	1.163.628,31	2.202.678,97	-1.039.050,66	16.815.841,51
2064	1.092.834,89	2.051.969,57	-959.134,68	15.856.706,83
2065	1.027.205,08	1.901.789,34	-874.584,26	14.982.122,57
2066	967.042,01	1.753.029,40	-785.987,39	14.196.135,18
2067	912.608,42	1.606.588,76	-693.980,34	13.502.154,84
2068	864.123,76	1.463.363,41	-599.239,65	12.902.915,19
2069	821.764,54	1.324.223,79	-502.459,25	12.400.455,94
2070	785.661,86	1.189.994,54	-404.332,68	11.996.123,26
2071	755.901,35	1.061.445,68	-305.544,33	11.690.578,93
2072	732.525,04	939.280,85	-206.755,81	11.483.823,11
2073	715.532,35	824.130,38	-108.598,03	11.375.225,08
2074	704.882,56	716.538,86	-11.656,30	11.363.568,78
2075	700.493,09	616.911,25	83.581,84	11.447.150,62
2076	702.244,77	525.508,60	176.736,17	11.623.886,79
2077	709.991,19	442.471,50	267.519,69	11.891.406,48
2078	723.566,39	367.840,40	355.725,99	12.247.132,46
2079	742.793,53	301.581,46	441.212,07	12.688.344,53
2080	767.485,18	243.533,19	523.951,99	13.212.296,52
2081	797.447,61	193.368,66	604.078,95	13.816.375,47
2082	832.491,05	150.622,57	681.868,48	14.498.243,95
2083	872.441,93	114.759,80	757.682,13	15.255.926,08
2084	917.151,51	85.242,22	831.909,29	16.087.835,38
2085	966.495,20	61.491,66	905.003,54	16.992.838,92
2086	1.020.376,39	42.880,48	977.495,91	17.970.334,82
2087	1.078.729,52	28.727,06	1.050.002,46	19.020.337,28
2088	1.141.527,17	18.352,38	1.123.174,79	20.143.512,07
2089	1.208.785,12	11.093,75	1.197.691,37	21.341.203,44
2090	1.280.564,52	6.305,31	1.274.259,21	22.615.462,65
2091	1.356.972,79	3.366,01	1.353.606,78	23.969.069,43
2092	1.438.164,12	1.674,47	1.436.489,65	25.405.559,07

1. Projeção atuarial elaborada em 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	250
Folha Salarial Ativos	409.020,60
Idade Média de Ativos	40,9 anos
Nº de Servidores Inativos	0
Folha dos Inativos	0,00
Idade Média de Inativos	-
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,40% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
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 Claudio Kogut – MIBA 1.308



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANHOTINHO
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE
PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
FUNDO FINANCEIRO
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	0,00	0,00	0,00	411.982,24
2018	1.560.751,58	7.634.589,59	-6.073.838,01	0,00
2019	1.546.635,15	8.174.688,41	-6.628.053,26	0,00
2020	1.543.053,90	8.644.026,92	-7.100.973,02	0,00
2021	1.547.729,94	8.807.588,35	-7.259.858,41	0,00
2022	1.480.078,79	9.355.859,13	-7.875.780,34	0,00
2023	1.429.244,25	9.694.863,31	-8.265.619,06	0,00
2024	1.403.382,25	10.138.966,47	-8.735.584,22	0,00
2025	1.347.088,20	10.614.652,41	-9.267.564,21	0,00
2026	1.307.580,55	10.741.256,64	-9.433.676,09	0,00
2027	1.257.793,87	10.923.671,41	-9.665.877,54	0,00
2028	1.227.285,34	11.037.322,54	-9.810.037,20	0,00
2029	1.196.870,42	11.186.795,89	-9.989.925,47	0,00
2030	1.167.819,77	11.126.744,77	-9.958.925,00	0,00
2031	1.135.263,22	11.047.524,63	-9.912.261,41	0,00
2032	1.108.426,70	10.967.294,19	-9.858.867,49	0,00
2033	1.084.648,85	10.805.609,11	-9.720.960,26	0,00
2034	1.035.544,27	10.763.500,11	-9.727.955,84	0,00
2035	996.708,32	10.607.736,98	-9.611.028,66	0,00
2036	979.967,68	10.296.994,33	-9.317.026,65	0,00
2037	946.686,48	10.043.272,76	-9.096.586,28	0,00
2038	920.348,25	9.740.027,54	-8.819.679,29	0,00
2039	898.395,90	9.397.192,05	-8.498.796,15	0,00
2040	874.705,98	9.045.523,40	-8.170.817,42	0,00
2041	840.860,99	8.717.314,61	-7.876.453,62	0,00
2042	813.798,15	8.349.955,57	-7.536.157,42	0,00
2043	785.145,77	7.976.406,35	-7.191.260,58	0,00
2044	750.899,22	7.613.320,90	-6.862.421,68	0,00
2045	715.295,70	7.246.018,64	-6.530.722,94	0,00
2046	682.549,47	6.860.326,42	-6.177.776,95	0,00
2047	648.723,42	6.473.459,28	-5.824.735,86	0,00
2048	614.000,41	6.086.910,74	-5.472.910,33	0,00
2049	578.579,91	5.702.182,27	-5.123.602,36	0,00
2050	542.677,72	5.320.863,10	-4.778.185,38	0,00
2051	506.522,48	4.944.626,42	-4.438.103,94	0,00
2052	470.351,44	4.575.203,74	-4.104.852,30	0,00
2053	434.404,81	4.214.286,40	-3.779.881,59	0,00
2054	398.920,35	3.863.370,91	-3.464.450,56	0,00

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)
2055	364.133,05	3.523.807,19	-3.159.674,14	0,00
2056	330.269,37	3.196.855,05	-2.866.585,68	0,00
2057	297.540,76	2.883.759,90	-2.586.219,14	0,00
2058	266.143,57	2.585.770,95	-2.319.627,38	0,00
2059	236.254,19	2.304.036,73	-2.067.782,54	0,00
2060	208.029,86	2.039.547,13	-1.831.517,27	0,00
2061	181.600,15	1.793.023,13	-1.611.422,98	0,00
2062	157.063,52	1.564.908,93	-1.407.845,41	0,00
2063	134.489,27	1.355.383,49	-1.220.894,22	0,00
2064	113.908,44	1.164.309,40	-1.050.400,96	0,00
2065	95.330,13	991.406,27	-896.076,14	0,00
2066	78.748,18	836.342,28	-757.594,10	0,00
2067	64.136,74	698.641,41	-634.504,67	0,00
2068	51.452,65	577.650,55	-526.197,90	0,00
2069	40.615,78	472.463,89	-431.848,11	0,00
2070	31.519,64	381.965,10	-350.445,46	0,00
2071	24.019,39	304.867,87	-280.848,48	0,00
2072	17.939,89	239.831,57	-221.891,68	0,00
2073	13.102,51	185.623,71	-172.521,20	0,00
2074	9.325,66	141.075,12	-131.749,46	0,00
2075	6.438,55	105.057,64	-98.619,09	0,00
2076	4.290,76	76.509,10	-72.218,34	0,00
2077	2.749,06	54.399,87	-51.650,81	0,00
2078	1.687,67	37.717,71	-36.030,04	0,00
2079	992,26	25.493,86	-24.501,60	0,00
2080	561,25	16.824,67	-16.263,42	0,00
2081	306,71	10.844,40	-10.537,69	0,00
2082	161,55	6.805,31	-6.643,76	0,00
2083	81,75	4.143,45	-4.061,70	0,00
2084	39,42	2.437,49	-2.398,07	0,00
2085	17,80	1.378,92	-1.361,12	0,00
2086	7,38	745,79	-738,41	0,00
2087	2,75	381,08	-378,33	0,00
2088	0,83	174,77	-173,94	0,00
2089	0,15	67,50	-67,35	0,00
2090	0,01	20,38	-20,37	0,00
2091	0,00	3,81	-3,81	0,00
2092	0,00	0,23	-0,23	0,00

1. Projeção atuarial elaborada em 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	303
Folha Salarial Ativos	512.838,00
Idade Média de Ativos	49,7 anos
Nº de Servidores Inativos	331
Folha dos Inativos	540.700,18
Idade Média de Inativos	64,5 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,40% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	0% 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 Claudio Kogut – MIBA 1.308



ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

Data-Base: 31/12/2017 Ano-Base: 2018

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO			FUNDO FINANCEIRO
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)	Geração Atual
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	61.026.582,99	0,00	61.026.582,99	45.515.700,49
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	5.776.788,28	0,00	5.776.788,28	411.982,24
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	5.776.788,28	0,00	5.776.788,28	411.982,24
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00	0,00	0,00	156.689.699,93
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00	0,00	0,00	156.689.699,93
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	0,00	0,00	0,00	141.446.221,09
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	0,00	0,00	0,00	15.243.478,84
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	5.455.443,89	0,00	5.455.443,89	150.122.821,86
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	21.325.089,63	0,00	21.325.089,63	189.634.522,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	10.221.485,83	0,00	10.221.485,83	85.169.847,43
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	6.387.488,94	0,00	6.387.488,94	79.030.065,78
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	1.270.963,11	0,00	1.270.963,11	3.034.286,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	1.868.571,55	0,00	1.868.571,55	2.555.130,80
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	1.576.580,20	0,00	1.576.580,20	19.845.191,99
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER	15.869.645,74	0,00	15.869.645,74	39.511.700,15
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	7.445.243,13	0,00	7.445.243,13	5.552.915,46
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	6.712.924,13	0,00	6.712.924,13	5.006.727,05
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	0,00	0,00	0,00	48.832,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	119,46	0,00	119,46	7.145,58
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	1.711.359,02	0,00	1.711.359,02	28.896.080,06
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	0,00	0,00
RESULTADO ATUARIAL	321.344,39	0,00	321.344,39	-306.400.539,55
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00	306.400.539,55
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	321.344,39	0,00	321.344,39	0,00