

**IPRERINE - Instituto de Previdência
Social dos Servidores Públicos do
Município de Rio Negro – PR**

**IPRERINE – RIO NEGRO/PR
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano Base: 2018 Data Base: 31/12/2017**



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.....	21
9. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	22
10. Parecer Atuarial.....	26

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 **IPRERINE - Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Rio Negro - PR**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

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

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

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

2. ORIGEM E DATA BASE DOS DADOS

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **Rio Negro - PR** e seus dependentes legais.

Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2017**. Para avaliação dos dados, o cadastro dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial, foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação. Os principais tópicos analisados foram:

Cadastro de Ativos

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

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

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

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

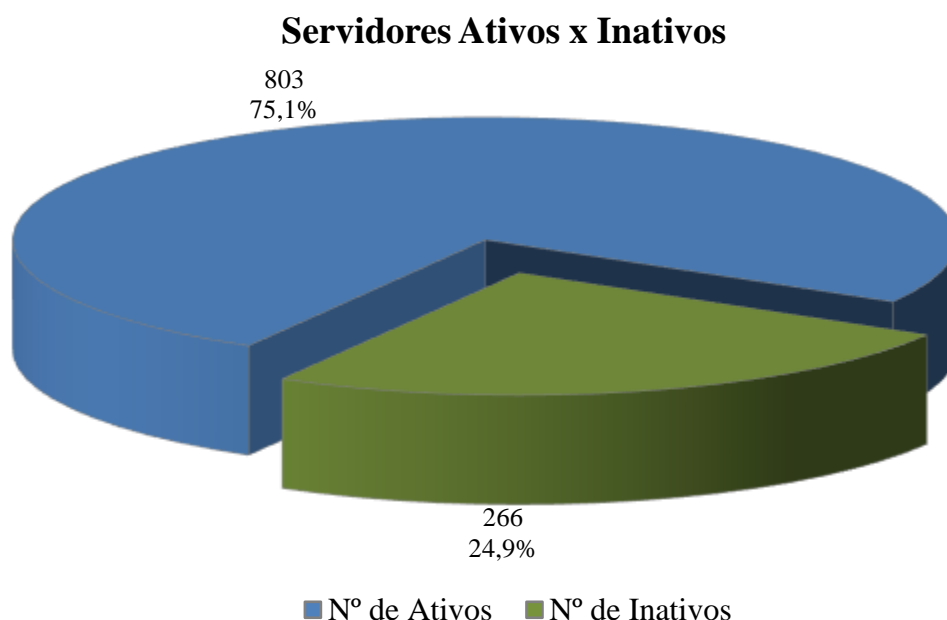
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data Base: 31/12/2017

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	803	266	1.069
Remuneração/Provento Médio (R\$)	2.039,09	1.734,49	1.963,29

Gráfico I – Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:



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

3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

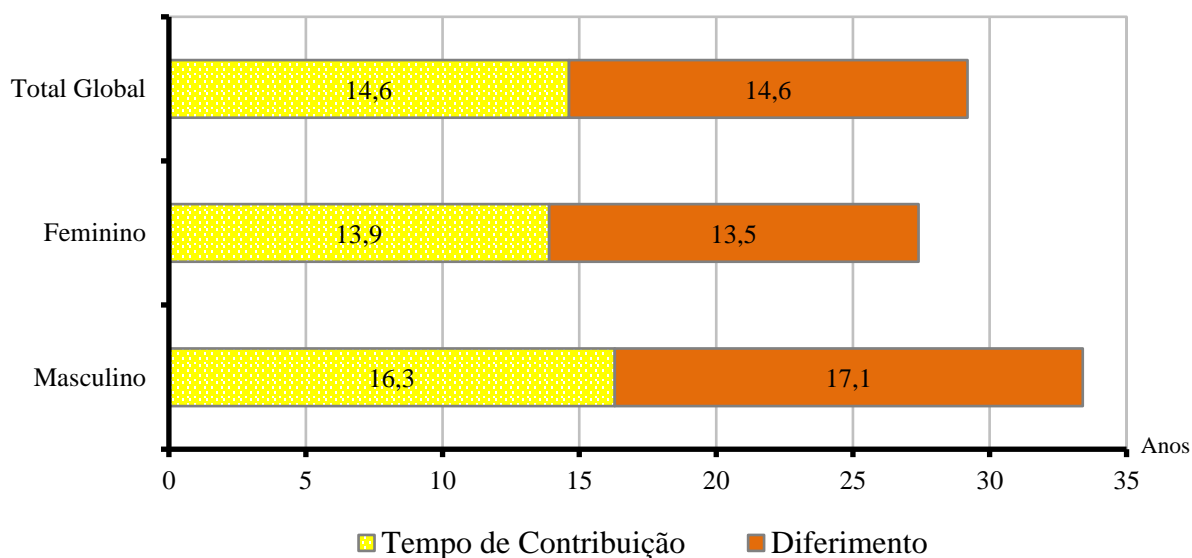
Data Base: 31/12/2017

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	240	563	803
Idade Média	45,9	43,0	43,9
Tempo de INSS Anterior	3,8	1,8	2,4
Tempo de Serviço Público	12,4	12,2	12,2
Tempo de Serviço Total	16,3	13,9	14,6
Diferimento Médio (*)	17,1	13,5	14,6
Remuneração Média (R\$)	2.252,42	1.948,15	2.039,09

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

Gráfico II – Distribuição de Tempo de Serviço por Sexo:

Servidores Ativos por Sexo e Tempo de Contribuição



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

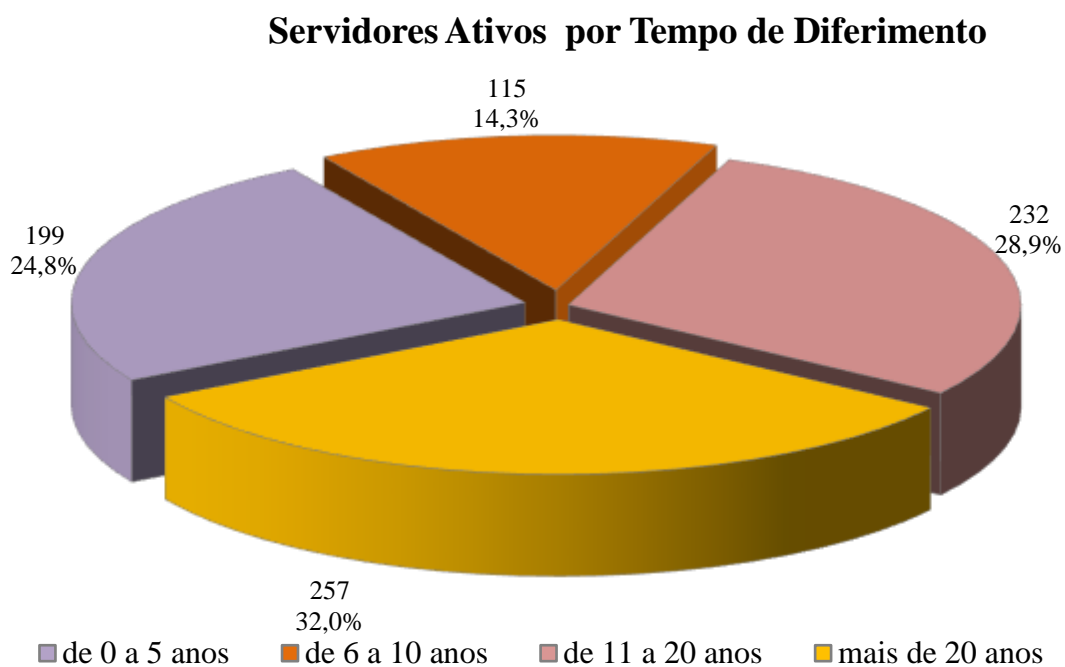
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data Base: 31/12/2017

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	18	57	75
Idade Média	60,9	56,4	57,4
Tempo de Serviço Total	39,6	29,1	31,6
Remuneração Média (R\$)	2.362,22	2.447,84	2.427,29

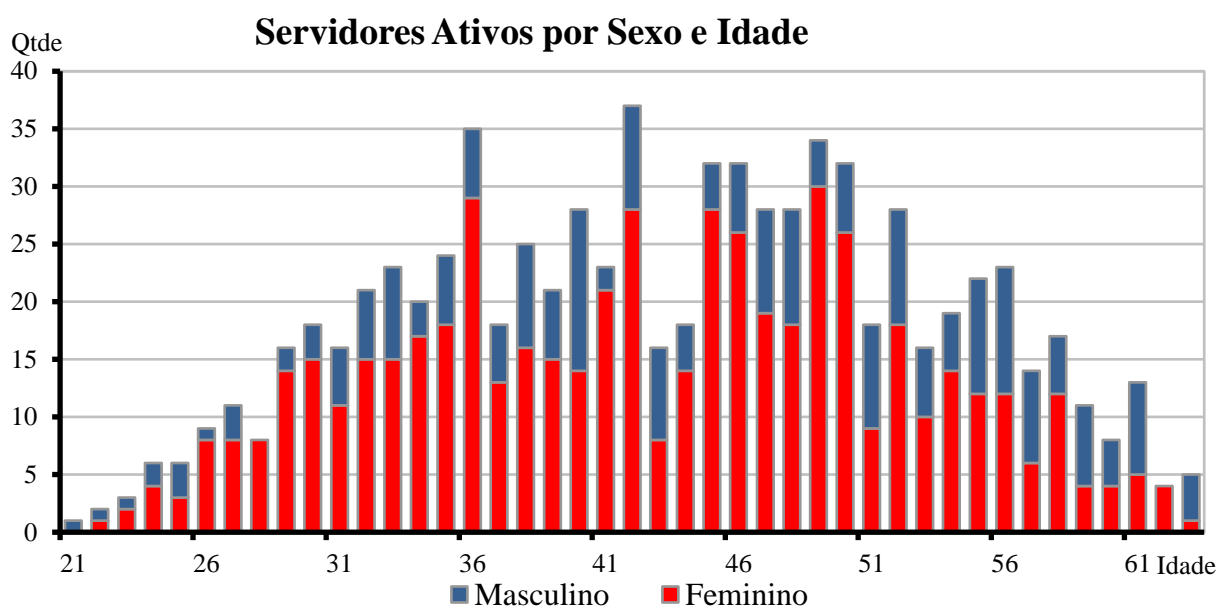
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



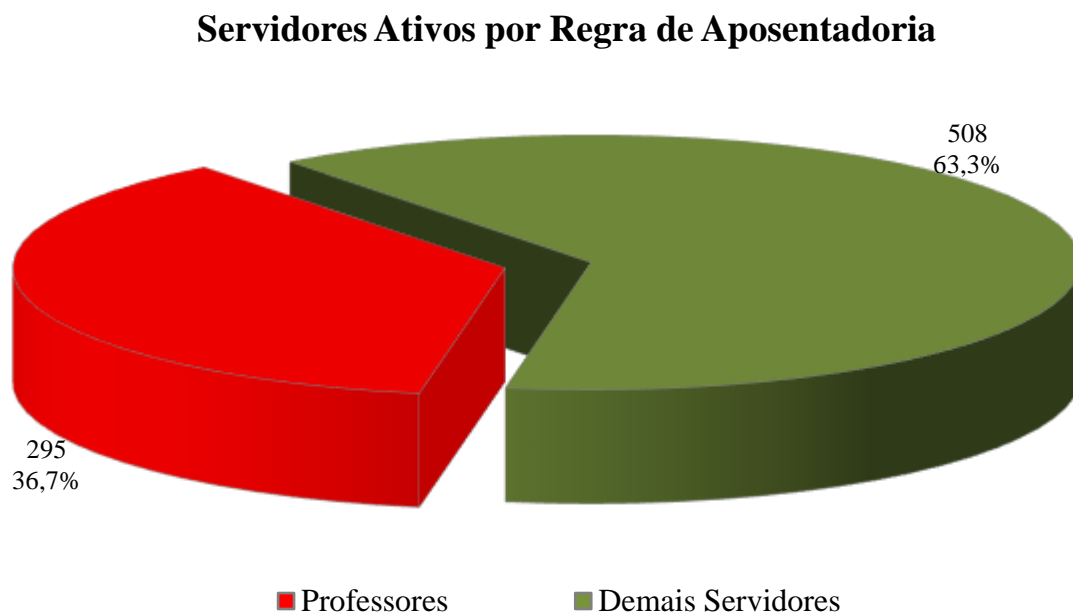
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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.

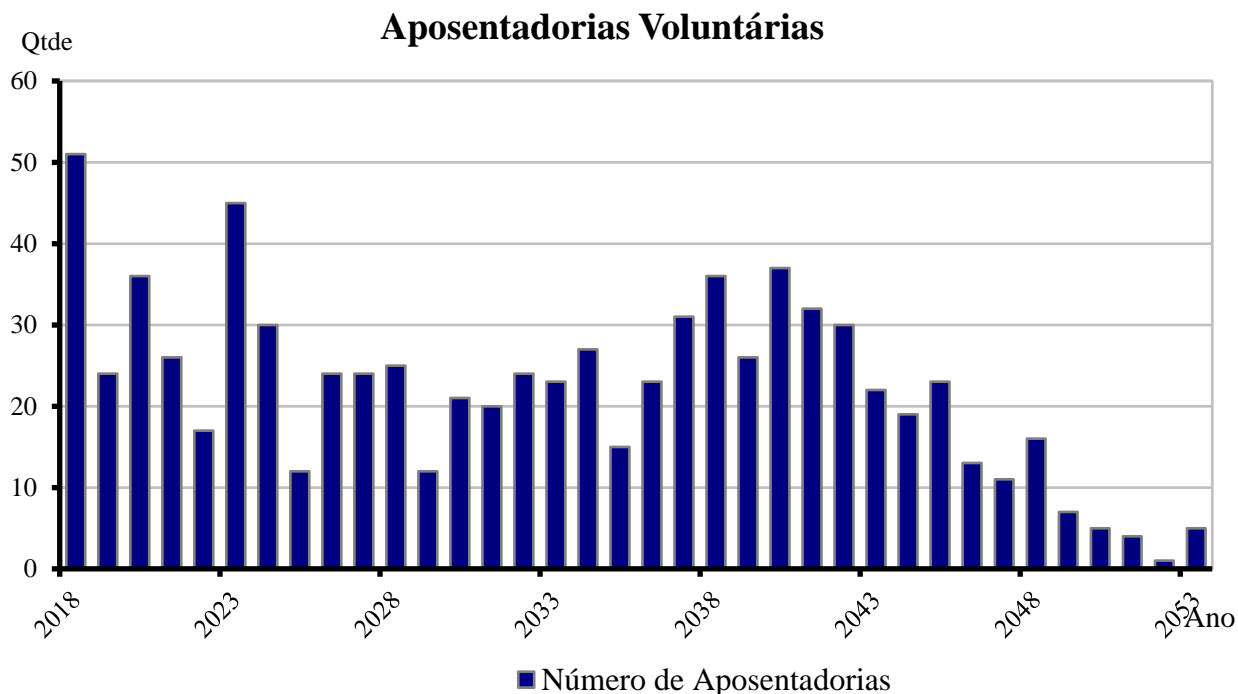
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data Base: 31/12/2017

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2017	25	12	14	51	752
2018	8	6	10	24	728
2019	13	8	15	36	692
2020	12	5	9	26	666
2021	5	4	8	17	649
2022	5	13	27	45	604
2023	10	12	8	30	574
2024	5	5	2	12	562
2025	6	12	6	24	538
2026	10	8	6	24	514
2027	5	11	9	25	489
2028	4	8	0	12	477
2029	5	15	1	21	456
2030	3	15	2	20	436
2031	8	12	4	24	412
2032	6	16	1	23	389
2033	8	7	12	27	362
2034	5	8	2	15	347
2035	5	13	5	23	324
2036	8	14	9	31	293
2037	5	6	25	36	257
2038	5	12	9	26	231
2039	11	11	15	37	194
2040	9	11	12	32	162
2041	8	10	12	30	132
2042	10	8	4	22	110
2043	10	8	1	19	91
2044	12	11	0	23	68
2045	8	3	2	13	55
2046	5	6	0	11	44
2047	15	1	0	16	28
2048	6	1	0	7	21
2049	4	1	0	5	16
2050	3	1	0	4	12
2051	1	0	0	1	11
2052	5	0	0	5	6
2053	2	0	0	2	4
2054	1	0	0	1	3
2055	2	0	0	2	1
2056	1	0	0	1	0
2057	0	0	0	0	0
2058	0	0	0	0	0
Total	279	294	230	803	0

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

Gráfico VI – Distribuição de Aposentadorias por Servidor Ativo:



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

3.5. Médias Gerais dos Servidores Aposentados e Pensionistas:

Data Base: 31/12/2017

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	13	13	26
	Idade Média	58,2	66,3	62,2
	Benef. Médio (R\$)	1.840,57	1.644,13	1.742,35
Tempo de Serviço	Quantidade	39	45	84
	Idade Média	60,8	62,0	61,4
	Benef. Médio (R\$)	2.047,03	1.801,99	1.915,76
Idade	Quantidade	11	28	39
	Idade Média	60,5	64,4	63,3
	Benef. Médio (R\$)	1.690,39	1.582,62	1.613,02
Professores	Quantidade	0	55	55
	Idade Média	0,0	65,1	65,1
	Benef. Médio (R\$)	0,00	1.976,43	1.976,43
Pensionistas	Quantidade	16	42	58
	Idade Média	47,5	65,2	60,3
	Benef. Médio (R\$)	1.170,90	1.345,37	1.297,24
Compulsória	Quantidade	4	0	4
	Idade Média	61,0	0,0	61,0
	Benef. Médio (R\$)	2.074,59	0,00	2.074,59
Total Geral	Quantidade	83	183	266
	Idade Média	57,8	64,3	62,3
	Benef. Médio (R\$)	1.799,86	1.704,84	1.734,49

Gráfico VII – *Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:*

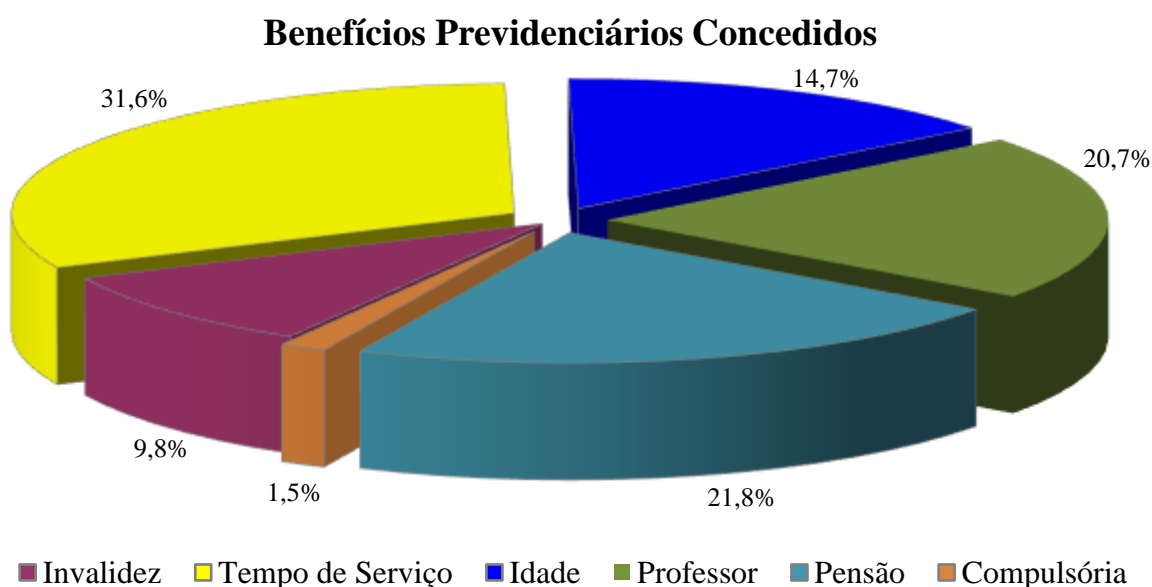
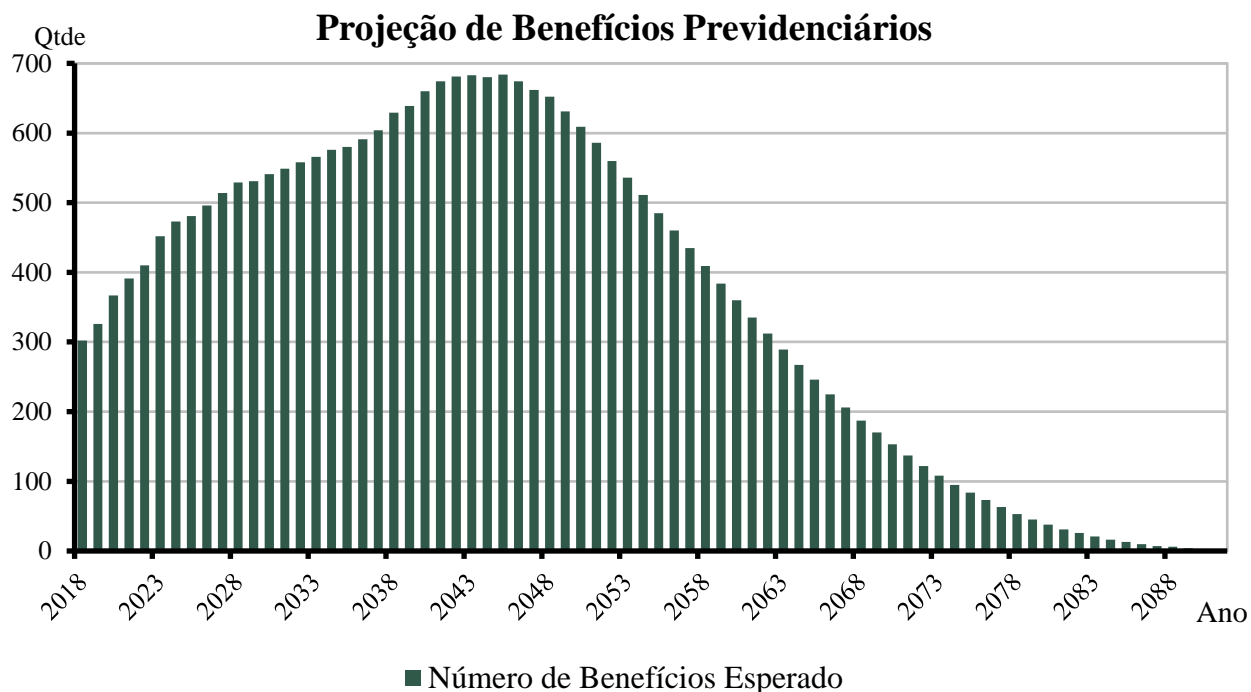


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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

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

4. ELENCO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO

4.1. Aposentadorias:

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

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

$RMI = P_A$

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

$RMI = P_A$

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

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E$

M_E = Média das remunerações de contribuição

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Idade Mínima:

Homem: 55 anos

Mulher: 50 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E$

M_E = Média das remunerações de contribuição

III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E \cdot TC/CP$

M_E = Média das remunerações de contribuição

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

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

IV) Compulsória:

Idade Mínima:

Homem: 75 anos

Mulher: 75 anos

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

M_E = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$$RMI = M_E$$

M_E = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$$RMI = P_A$$

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

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 $P_A < R\$ 1.292,43$

RMI = R\$ 44,09

se $P_A < R\$ 859,88$

RMI = R\$ 31,07

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

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho

RMI = P_A

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho

RMI = P_A

IV) Auxílio-reclusão:

O servidor ativo deve estar recolhido à prisão e possuir dependente

Possuir $P_A < R\$ 1.292,43$

RMI = P_A

5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS

5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:

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

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

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 dos resultados não foi considerado que a alíquota normal inclui a taxa de administração. A taxa é suportada adicionalmente à alíquota normal, conforme previsto na Lei Municipal nº 1.254/2001.

5.4. Regime Financeiro e Método de Financiamento:

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

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

5.6. Tábuas Biométricas:

- a) Mortalidade Geral e de Inválidos (valores de q_x e q_x^i): IBGE-2015
- b) Entrada em Invalidez (valores de i_x): Álvaro Vindas;
- c) Mortalidade de Ativos (valores de q_x^{aa}): combinação das tábuas anteriores, pelo método de HAMZA;
- d) Composição média de família (H_x), obtida para idade, a partir de experiência da ACTUARIAL.

5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,26% aa;
- b) Não do adotado crescimento real dos proventos ou benefícios;
- c) A não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao RPPS justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do RGPS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- d) Para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- e) Para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1);
- f) Não foi utilizada a hipótese de Gerações Futuras ou Novos Entrados.

6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

6.1. Situação Atual Informada RPPS:

Data Base: 31/12/2017

ITENS			VALOR (em R\$)
Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)			78.676.232,91
Saldo Devedor do Parcelamento (em R\$)			487.668,42
Percentuais de Contribuição em Vigor			(%)
Prefeitura – Contribuição Sobre a Folha de Ativos			12,33%
Prefeitura – Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial–Decreto Municipal nº 078/2016			
2018	2.044.574,65	2031	4.360.931,06
2019	2.167.249,13	2032	4.622.586,92
2020	2.297.284,08	2033	4.899.942,14
2021	2.435.121,13	2034	5.193.938,67
2022	2.581.228,39	2035	5.505.574,99
2023	2.736.102,10	2036	5.835.909,48
2024	2.900.268,22	2037	6.186.064,05
2025	3.074.284,32	2038	6.557.227,90
2026	3.258.741,37	2039	6.950.661,57
2027	3.454.265,86	2040	7.367.701,27
2028	3.661.521,81	2041	7.809.763,34
2029	3.881.213,12	2042	8.278.349,14
2030	4.114.085,90	2043	8.775.050,09
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. CUSTO TOTAL DO PLANO PREVIDENCIÁRIO

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

Data Base: 31/12/2017

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	53.375.789,48	29,10%	
2) Pensão por Morte	9.031.825,77	4,92%	
3) Reversão em Pensão	4.994.793,97	2,72%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	67.402.409,22	36,74%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	44.717.981,82	24,38%	5,81%
6) Aposentadoria do Professor	43.182.234,06	23,54%	6,84%
7) Aposentadoria por Idade	24.327.061,70	13,26%	6,22%
8) Reversão em Pensão	9.488.325,75	5,17%	1,64%
9) Pensão por Morte de Ativo	5.766.345,85	3,14%	1,86%
10) Pensão por Morte de Inválido	341.130,01	0,19%	0,11%
11) Aposentadoria por Invalidez	4.707.042,05	2,57%	1,51%
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)	132.530.121,24	72,25%	23,99%
16) Custo Total (4+15)	199.932.530,46	120,12%	
Valor Atual da Folha Futura	183.436.709,78		

Observação: Os Benefícios de Auxílio-Doença, Salário Maternidade e Salário Família são custeados diretamente pelo órgão de origem do servidor ativo.

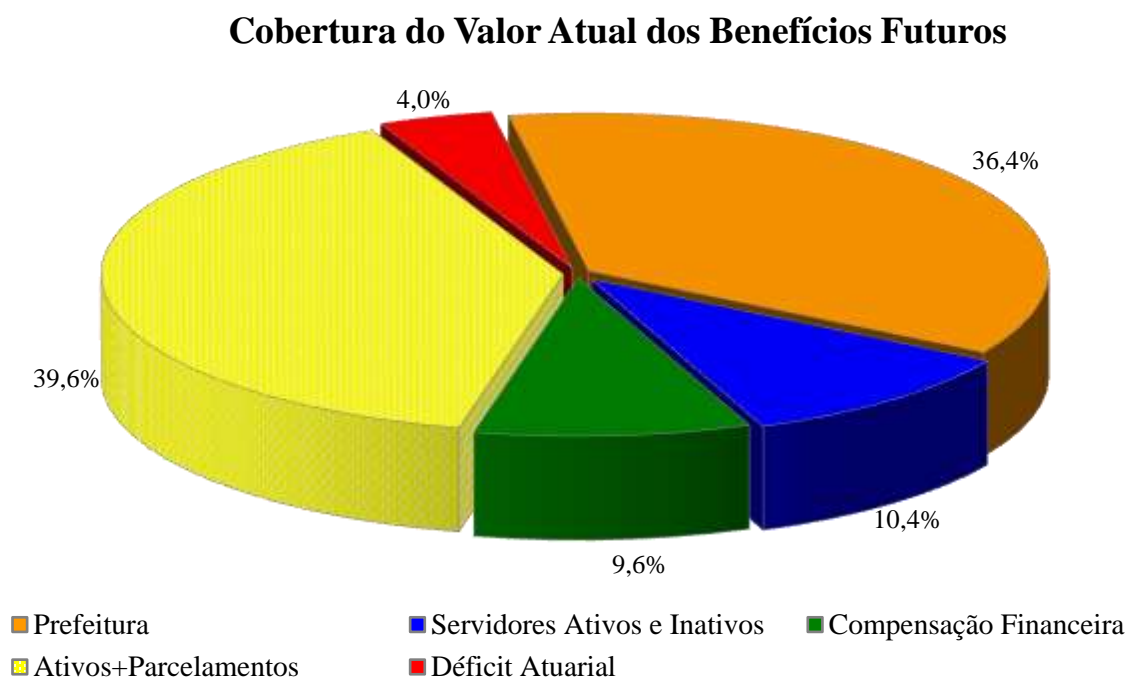
7.2. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Vigente:

Data Base: 31/12/2017

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% da Folha)
Custo Total	199.932.530,46	120,12%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>19.277.509,62</i>	<i>10,51%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>530.981,01</i>	<i>0,29%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>20.178.038,08</i>	<i>11,00%</i>
<i>Contribuição. Normal Ente s/Ativos(-)</i>	<i>22.617.746,32</i>	<i>12,33%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>487.668,42</i>	<i>0,27%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>78.676.232,91</i>	<i>42,89%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	58.164.354,10	31,71%
<i>(*) Aportes Adicionais Ente s/Ativos(-)</i>	<i>50.149.944,33</i>	<i>27,34%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	8.014.409,77	4,37%

(*) Aportes adicionais para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 078/2016.

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



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 resultado atuarial apresentado, recomendamos a revisão dos aportes financeiros previstos no Decreto Municipal nº 078 /2016:

Data Base: 31/12/2017

Ano	Saldo Inicial R\$	(+) Juros R\$	(+) Aporte Anual R\$	Saldo Final R\$	Aporte Mensal R\$
2018	58.164.354,10	3.489.861,25	2.371.315,97	59.282.899,37	197.609,66
2019	59.282.899,37	3.556.973,96	2.513.594,93	60.326.278,40	209.466,24
2020	60.326.278,40	3.619.576,70	2.664.410,63	61.281.444,47	222.034,22
2021	61.281.444,47	3.676.886,67	2.824.275,27	62.134.055,88	235.356,27
2022	62.134.055,88	3.728.043,35	2.993.731,78	62.868.367,45	249.477,65
2023	62.868.367,45	3.772.102,05	3.173.355,69	63.467.113,80	264.446,31
2024	63.467.113,80	3.808.026,83	3.363.757,03	63.911.383,60	280.313,09
2025	63.911.383,60	3.834.683,02	3.565.582,45	64.180.484,16	297.131,87
2026	64.180.484,16	3.850.829,05	3.779.517,40	64.251.795,81	314.959,78
2027	64.251.795,81	3.855.107,75	4.006.288,44	64.100.615,11	333.857,37
2028	64.100.615,11	3.846.036,91	4.246.665,75	63.699.986,27	353.888,81
2029	63.699.986,27	3.821.999,18	4.501.465,70	63.020.519,75	375.122,14
2030	63.020.519,75	3.781.231,18	4.771.553,64	62.030.197,30	397.629,47
2031	62.030.197,30	3.721.811,84	5.057.846,86	60.694.162,28	421.487,24
2032	60.694.162,28	3.641.649,74	5.361.317,67	58.974.494,35	446.776,47
2033	58.974.494,35	3.538.469,66	5.682.996,73	56.829.967,28	473.583,06
2034	56.829.967,28	3.409.798,04	6.023.976,53	54.215.788,78	501.998,04
2035	54.215.788,78	3.252.947,33	6.385.415,12	51.083.320,99	532.117,93
2036	51.083.320,99	3.064.999,26	6.768.540,03	47.379.780,22	564.045,00
2037	47.379.780,22	2.842.786,81	7.174.652,43	43.047.914,60	597.887,70
2038	43.047.914,60	2.582.874,88	7.605.131,58	38.025.657,89	633.760,96
2039	38.025.657,89	2.281.539,47	8.061.439,47	32.245.757,89	671.786,62
2040	32.245.757,89	1.934.745,47	8.545.125,84	25.635.377,53	712.093,82
2041	25.635.377,53	1.538.122,65	9.057.833,39	18.115.666,78	754.819,45
2042	18.115.666,78	1.086.940,01	9.601.303,40	9.601.303,40	800.108,62
2043	9.601.303,40	576.078,20	10.177.381,60	0,00	848.115,13

Nesta proposta o aporte anual para o primeiro ano será de R\$ 2.371.315,97. A partir de 2044 não haverá aporte financeiro a pagar pela Prefeitura.

8. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

8.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Data Base: 31/12/2017

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2018	11.900.615,16	7.713.316,53	4.187.298,63	82.863.531,54
2019	12.308.753,05	8.332.178,59	3.976.574,46	86.840.106,00
2020	12.647.436,53	9.378.346,25	3.269.090,28	90.109.196,28
2021	13.000.372,68	9.967.053,15	3.033.319,53	93.142.515,81
2022	13.304.433,25	10.461.624,82	2.842.808,43	95.985.324,24
2023	13.526.484,60	11.531.177,46	1.995.307,14	97.980.631,38
2024	13.802.315,26	12.069.909,58	1.732.405,68	99.713.037,06
2025	14.094.094,55	12.286.810,81	1.807.283,74	101.520.320,81
2026	14.289.377,23	12.654.430,52	1.634.946,71	103.155.267,52
2027	14.515.575,69	13.121.031,61	1.394.544,08	104.549.811,60
2028	14.733.821,30	13.507.155,80	1.226.665,50	105.776.477,10
2029	15.005.725,04	13.561.437,65	1.444.287,39	107.220.764,49
2030	15.266.626,74	13.803.546,24	1.463.080,50	108.683.844,98
2031	15.504.606,93	14.023.561,03	1.481.045,90	110.164.890,89
2032	15.771.676,50	14.241.805,55	1.529.870,95	111.694.761,84
2033	16.033.003,22	14.441.494,16	1.591.509,06	113.286.270,90
2034	16.273.948,50	14.703.936,41	1.570.012,09	114.856.282,99
2035	16.577.404,75	14.810.432,11	1.766.972,64	116.623.255,63
2036	16.824.548,63	15.091.906,31	1.732.642,32	118.355.897,95
2037	17.087.858,97	15.418.782,77	1.669.076,20	120.024.974,15
2038	17.243.600,96	16.064.681,36	1.178.919,60	121.203.893,75
2039	17.487.245,39	16.299.211,93	1.188.033,46	122.391.927,21
2040	17.664.047,47	16.854.674,71	809.372,76	123.201.299,98
2041	17.880.412,05	17.204.368,74	676.043,31	123.877.343,29
2042	18.158.469,02	17.382.115,86	776.353,16	124.653.696,45
2043	18.491.183,96	17.428.874,39	1.062.309,57	125.716.006,02
2044	9.582.986,29	17.363.719,21	-7.780.732,92	117.935.273,10
2045	8.884.667,19	17.455.648,24	-8.570.981,05	109.364.292,05
2046	8.216.995,85	17.195.971,34	-8.978.975,49	100.385.316,56
2047	7.530.462,65	16.890.114,05	-9.359.651,40	91.025.665,16
2048	6.797.618,88	16.635.028,40	-9.837.409,52	81.188.255,64
2049	6.103.186,29	16.106.275,73	-10.003.089,44	71.185.166,19
2050	5.402.535,49	15.553.353,34	-10.150.817,85	61.034.348,34
2051	4.706.305,96	14.945.536,36	-10.239.230,40	50.795.117,94
2052	4.017.132,24	14.290.458,43	-10.273.326,19	40.521.791,75
2053	3.311.029,01	13.689.352,86	-10.378.323,85	30.143.467,90
2054	2.610.794,67	13.048.604,80	-10.437.810,13	19.705.657,77
2055	1.914.567,20	12.390.029,33	-10.475.462,13	9.230.195,64

... continua

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2056	1.214.450,94	11.749.928,38	-10.535.477,44	0,00
2057	595.668,39	11.102.050,29	-10.506.381,90	0,00
2058	537.696,18	10.448.629,37	-9.910.933,19	0,00
2059	482.867,49	9.806.228,65	-9.323.361,16	0,00
2060	431.383,16	9.176.751,39	-8.745.368,23	0,00
2061	383.379,39	8.561.822,88	-8.178.443,49	0,00
2062	338.950,14	7.962.994,67	-7.624.044,53	0,00
2063	298.127,16	7.381.693,61	-7.083.566,45	0,00
2064	260.863,12	6.819.172,90	-6.558.309,78	0,00
2065	227.065,68	6.276.688,24	-6.049.622,56	0,00
2066	196.596,87	5.755.378,46	-5.558.781,59	0,00
2067	169.271,67	5.256.216,52	-5.086.944,85	0,00
2068	144.893,53	4.780.057,33	-4.635.163,80	0,00
2069	123.262,42	4.327.623,74	-4.204.361,32	0,00
2070	104.173,66	3.899.482,53	-3.795.308,87	0,00
2071	87.456,27	3.496.131,92	-3.408.675,65	0,00
2072	72.936,02	3.117.832,72	-3.044.896,70	0,00
2073	60.423,30	2.764.582,88	-2.704.159,58	0,00
2074	49.729,46	2.436.224,63	-2.386.495,17	0,00
2075	40.652,10	2.132.402,76	-2.091.750,66	0,00
2076	32.989,09	1.852.662,94	-1.819.673,85	0,00
2077	26.537,93	1.596.450,12	-1.569.912,19	0,00
2078	21.121,77	1.363.280,38	-1.342.158,61	0,00
2079	16.597,44	1.152.780,81	-1.136.183,37	0,00
2080	12.846,15	964.477,27	-951.631,12	0,00
2081	9.776,67	797.819,99	-788.043,32	0,00
2082	7.300,29	651.947,14	-644.646,85	0,00
2083	5.333,41	525.733,40	-520.399,99	0,00
2084	3.802,49	417.894,56	-414.092,07	0,00
2085	2.644,57	327.116,92	-324.472,35	0,00
2086	1.795,99	251.902,08	-250.106,09	0,00
2087	1.191,29	190.605,91	-189.414,62	0,00
2088	773,70	141.503,25	-140.729,55	0,00
2089	493,43	102.780,14	-102.286,71	0,00
2090	309,19	72.770,71	-72.461,52	0,00
2091	190,20	50.024,85	-49.834,65	0,00
2092	113,08	33.225,21	-33.112,13	0,00
2093	62,41	21.191,55	-21.129,14	0,00

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: 31/12/2017

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2018	12.227.356,48	7.713.316,53	4.514.039,95	83.190.272,86
2019	12.674.703,33	8.332.178,59	4.342.524,74	87.532.797,60
2020	13.056.124,58	9.378.346,25	3.677.778,33	91.210.575,92
2021	13.464.218,06	9.967.053,15	3.497.164,91	94.707.740,83
2022	13.810.850,14	10.461.624,82	3.349.225,32	98.056.966,15
2023	14.088.036,71	11.531.177,46	2.556.859,25	100.613.825,40
2024	14.423.795,71	12.069.909,58	2.353.886,13	102.967.711,53
2025	14.780.673,16	12.286.810,81	2.493.862,35	105.461.573,88
2026	15.113.940,99	12.654.430,52	2.459.510,47	107.921.084,35
2027	15.353.547,29	13.121.031,61	2.232.515,68	110.153.600,03
2028	15.655.192,55	13.507.155,80	2.148.036,75	112.301.636,77
2029	16.017.487,20	13.561.437,65	2.456.049,55	114.757.686,32
2030	16.376.309,78	13.803.546,24	2.572.763,54	117.330.449,86
2031	16.720.319,03	14.023.561,03	2.696.758,00	120.027.207,86
2032	17.102.146,27	14.241.805,55	2.860.340,72	122.887.548,58
2033	17.487.625,01	14.441.494,16	3.046.130,85	125.933.679,43
2034	17.862.830,88	14.703.936,41	3.158.894,47	129.092.573,90
2035	18.311.422,34	14.810.432,11	3.500.990,23	132.593.564,13
2036	18.715.397,69	15.091.906,31	3.623.491,38	136.217.055,51
2037	19.148.116,80	15.418.782,77	3.729.334,03	139.946.389,54
2038	19.486.789,57	16.064.681,36	3.422.108,21	143.368.497,74
2039	19.927.899,54	16.299.211,93	3.628.687,61	146.997.185,35
2040	20.317.787,54	16.854.674,71	3.463.112,83	150.460.298,18
2041	20.764.022,00	17.204.368,74	3.559.653,26	154.019.951,43
2042	21.289.979,76	17.382.115,86	3.907.863,90	157.927.815,33
2043	21.889.962,60	17.428.874,39	4.461.088,21	162.388.903,55
2044	11.783.360,15	17.363.719,21	-5.580.359,06	156.808.544,48
2045	11.217.063,47	17.455.648,24	-6.238.584,77	150.569.959,71
2046	10.689.335,91	17.195.971,34	-6.506.635,43	144.063.324,28
2047	10.151.143,11	16.890.114,05	-6.738.970,94	137.324.353,34
2048	9.575.540,17	16.635.028,40	-7.059.488,23	130.264.865,11
2049	9.047.782,85	16.106.275,73	-7.058.492,88	123.206.372,24
2050	8.523.807,85	15.553.353,34	-7.029.545,49	116.176.826,75
2051	8.014.854,66	14.945.536,36	-6.930.681,70	109.246.145,06
2052	7.524.193,87	14.290.458,43	-6.766.264,56	102.479.880,49
2053	7.028.514,33	13.689.352,86	-6.660.838,53	95.819.041,97
2054	6.551.329,11	13.048.604,80	-6.497.275,69	89.321.766,28
2055	6.091.533,71	12.390.029,33	-6.298.495,62	83.023.270,66

... continua

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2056	5.642.035,44	11.749.928,38	-6.107.892,94	76.915.377,72
2057	5.210.591,05	11.102.050,29	-5.891.459,24	71.023.918,49
2058	4.799.131,29	10.448.629,37	-5.649.498,08	65.374.420,41
2059	4.405.332,71	9.806.228,65	-5.400.895,94	59.973.524,47
2060	4.029.794,63	9.176.751,39	-5.146.956,76	54.826.567,71
2061	3.672.973,45	8.561.822,88	-4.888.849,43	49.937.718,28
2062	3.335.213,24	7.962.994,67	-4.627.781,43	45.309.936,85
2063	3.016.723,37	7.381.693,61	-4.364.970,24	40.944.966,61
2064	2.717.561,12	6.819.172,90	-4.101.611,78	36.843.354,83
2065	2.437.666,97	6.276.688,24	-3.839.021,27	33.004.333,56
2066	2.176.856,88	5.755.378,46	-3.578.521,58	29.425.811,98
2067	1.934.820,39	5.256.216,52	-3.321.396,13	26.104.415,85
2068	1.711.158,48	4.780.057,33	-3.068.898,85	23.035.517,00
2069	1.505.393,44	4.327.623,74	-2.822.230,30	20.213.286,70
2070	1.316.970,86	3.899.482,53	-2.582.511,67	17.630.775,03
2071	1.145.302,77	3.496.131,92	-2.350.829,15	15.279.945,88
2072	989.732,77	3.117.832,72	-2.128.099,95	13.151.845,94
2073	849.534,06	2.764.582,88	-1.915.048,82	11.236.797,11
2074	723.937,29	2.436.224,63	-1.712.287,34	9.524.509,77
2075	612.122,69	2.132.402,76	-1.520.280,07	8.004.229,69
2076	513.242,87	1.852.662,94	-1.339.420,07	6.664.809,63
2077	426.426,51	1.596.450,12	-1.170.023,61	5.494.786,01
2078	350.808,93	1.363.280,38	-1.012.471,45	4.482.314,56
2079	285.536,31	1.152.780,81	-867.244,50	3.615.070,07
2080	229.750,35	964.477,27	-734.726,92	2.880.343,15
2081	182.597,26	797.819,99	-615.222,73	2.265.120,42
2082	143.207,52	651.947,14	-508.739,62	1.756.380,80
2083	110.716,26	525.733,40	-415.017,14	1.341.363,65
2084	84.284,31	417.894,56	-333.610,25	1.007.753,40
2085	63.109,77	327.116,92	-264.007,15	743.746,26
2086	46.420,77	251.902,08	-205.481,31	538.264,94
2087	33.487,19	190.605,91	-157.118,72	381.146,22
2088	23.642,47	141.503,25	-117.860,78	263.285,44
2089	16.290,56	102.780,14	-86.489,58	176.795,86
2090	10.916,94	72.770,71	-61.853,77	114.942,09
2091	7.086,73	50.024,85	-42.938,12	72.003,97
2092	4.433,32	33.225,21	-28.791,89	43.212,07
2093	2.655,13	21.191,55	-18.536,42	24.675,66

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 **IPRERINE - Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Rio Negro - PR**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

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

Tábuas Biométricas Utilizadas

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência de válidos/ inválidos): IBGE – 2015
Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

Dados Cadastrais

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

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

Estimativa de Compensação Financeira

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.

Comparativo de Resultados

Item	dez/15	dez/16	dez/17
Número de Servidores Ativos	819	824	803
Média da Remuneração do Ativo	1.626,41	1.843,60	2.039,09
Número de Beneficiários	213	242	266
Valor Médio dos Benefícios	1.303,79	1.537,43	1.734,49
Custo Total do Plano em R\$	187.784.274,29	175.685.965,15	199.932.530,46
Déficit / Superávit Atuarial em R\$	9.258.977,57	722.428,25	8.014.409,77
Déficit / Superávit em % Folha	3,42%	0,42%	4,37%
Saldo dos Parcelamentos em R\$	637.220,22	565.897,29	487.668,42
Investimentos do Plano em R\$	58.888.472,05	69.676.835,12	78.676.232,91

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

Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 199,932 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 191,918 milhões e, portanto, indicam um déficit com valor atual de R\$ 8,014 milhões, este valor representa 4,37% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Custeio Administrativo

Para a apuração dos resultados não foi considerado que a alíquota normal inclui a taxa de administração. A taxa é suportada adicionalmente à alíquota normal, conforme previsto na Lei Municipal nº 1.254/2001.

Rentabilidade Anual

De acordo com informações do RPPS a rentabilidade anual dos investimentos do RPPS pela Taxa Interna de Retorno no ano de 2017 foi de 14,64%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o IPCA-IBGE como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 9,12% para o exercício. Como podemos observar a rentabilidade obtida ficou acima da meta estabelecida.

Crescimento das Remunerações de Ativos e de Proventos de Inativos

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,26% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

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

Plano de Custeio Proposto

Diante do resultado atuarial apresentado, recomendamos a revisão do plano de equacionamento previsto no Decreto Municipal nº 078/2016 pelo prazo de 26 anos, conforme tabela abaixo:

Ano	Valor Anual (R\$)	Valor Mensal (R\$)	Ano	Valor Anual (R\$)	Valor Mensal (R\$)
1	2.371.315,97	197.609,66	14	5.057.846,86	421.487,24
2	2.513.594,93	209.466,24	15	5.361.317,67	446.776,47
3	2.664.410,63	222.034,22	16	5.682.996,73	473.583,06
4	2.824.275,27	235.356,27	17	6.023.976,53	501.998,04
5	2.993.731,78	249.477,65	18	6.385.415,12	532.117,93
6	3.173.355,69	264.446,31	19	6.768.540,03	564.045,00
7	3.363.757,03	280.313,09	20	7.174.652,43	597.887,70
8	3.565.582,45	297.131,87	21	7.605.131,58	633.760,96
9	3.779.517,40	314.959,78	22	8.061.439,47	671.786,62
10	4.006.288,44	333.857,37	23	8.545.125,84	712.093,82
11	4.246.665,75	353.888,81	24	9.057.833,39	754.819,45
12	4.501.465,70	375.122,14	25	9.601.303,40	800.108,62
13	4.771.553,64	397.629,47	26	10.177.381,60	848.115,13

Amortização do Déficit por Alíquotas – Proposto

Ente Federativo	Rio Negro - PR
Juros Anuais	6,00%
Prazo em Anos	26
Déficit Atuarial (R\$)	58.164.354,10
Quantidade de Mulheres	563
Quantidade de Homens	240
Salário Médio das Mulheres	1.948,15
Salário Médio dos Homens	2.252,42

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
1	2018	58.164.354,10	3.489.861,25	2.371.315,97	59.282.899,37	197.609,66
2	2019	59.282.899,37	3.556.973,96	2.513.594,93	60.326.278,40	209.466,24
3	2020	60.326.278,40	3.619.576,70	2.664.410,63	61.281.444,47	222.034,22
4	2021	61.281.444,47	3.676.886,67	2.824.275,27	62.134.055,88	235.356,27
5	2022	62.134.055,88	3.728.043,35	2.993.731,78	62.868.367,45	249.477,65
6	2023	62.868.367,45	3.772.102,05	3.173.355,69	63.467.113,80	264.446,31
7	2024	63.467.113,80	3.808.026,83	3.363.757,03	63.911.383,60	280.313,09
8	2025	63.911.383,60	3.834.683,02	3.565.582,45	64.180.484,16	297.131,87
9	2026	64.180.484,16	3.850.829,05	3.779.517,40	64.251.795,81	314.959,78
10	2027	64.251.795,81	3.855.107,75	4.006.288,44	64.100.615,11	333.857,37
11	2028	64.100.615,11	3.846.036,91	4.246.665,75	63.699.986,27	353.888,81
12	2029	63.699.986,27	3.821.999,18	4.501.465,70	63.020.519,75	375.122,14
13	2030	63.020.519,75	3.781.231,18	4.771.553,64	62.030.197,30	397.629,47
14	2031	62.030.197,30	3.721.811,84	5.057.846,86	60.694.162,28	421.487,24
15	2032	60.694.162,28	3.641.649,74	5.361.317,67	58.974.494,35	446.776,47
16	2033	58.974.494,35	3.538.469,66	5.682.996,73	56.829.967,28	473.583,06
17	2034	56.829.967,28	3.409.798,04	6.023.976,53	54.215.788,78	501.998,04
18	2035	54.215.788,78	3.252.947,33	6.385.415,12	51.083.320,99	532.117,93
19	2036	51.083.320,99	3.064.999,26	6.768.540,03	47.379.780,22	564.045,00
20	2037	47.379.780,22	2.842.786,81	7.174.652,43	43.047.914,60	597.887,70
21	2038	43.047.914,60	2.582.874,88	7.605.131,58	38.025.657,89	633.760,96
22	2039	38.025.657,89	2.281.539,47	8.061.439,47	32.245.757,89	671.786,62
23	2040	32.245.757,89	1.934.745,47	8.545.125,84	25.635.377,53	712.093,82
24	2042	25.635.377,53	1.538.122,65	9.057.833,39	18.115.666,78	754.819,45
25	2043	18.115.666,78	1.086.940,01	9.601.303,40	9.601.303,40	800.108,62
26	2044	9.601.303,40	576.078,20	10.177.381,60	0,00	848.115,13

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, 09 de março de 2018.

Luiz Cláudio Kogut

Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA

ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

IPRERINE - Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Rio Negro - PR

Data Base: 31/12/2017

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	87.178.311,10
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	67.194.771,62
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	67.402.409,22
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	32.471,56
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	72.552,95
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	102.613,09
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	70.133.483,81
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	132.530.121,24
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	22.617.746,32
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	20.603.994,58
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	19.174.896,53
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	50.149.944,33
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	50.149.944,33
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	0,00
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	0,00

ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NEGRO

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE

PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

2017 a 2092

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2017	-	-	-	78.676.232,91
2018	11.900.615,16	7.713.316,53	4.187.298,63	82.863.531,54
2019	12.308.753,05	8.332.178,59	3.976.574,46	86.840.106,00
2020	12.647.436,53	9.378.346,25	3.269.090,28	90.109.196,28
2021	13.000.372,68	9.967.053,15	3.033.319,53	93.142.515,81
2022	13.304.433,25	10.461.624,82	2.842.808,43	95.985.324,24
2023	13.526.484,60	11.531.177,46	1.995.307,14	97.980.631,38
2024	13.802.315,26	12.069.909,58	1.732.405,68	99.713.037,06
2025	14.094.094,55	12.286.810,81	1.807.283,74	101.520.320,81
2026	14.289.377,23	12.654.430,52	1.634.946,71	103.155.267,52
2027	14.515.575,69	13.121.031,61	1.394.544,08	104.549.811,60
2028	14.733.821,30	13.507.155,80	1.226.665,50	105.776.477,10
2029	15.005.725,04	13.561.437,65	1.444.287,39	107.220.764,49
2030	15.266.626,74	13.803.546,24	1.463.080,50	108.683.844,98
2031	15.504.606,93	14.023.561,03	1.481.045,90	110.164.890,89
2032	15.771.676,50	14.241.805,55	1.529.870,95	111.694.761,84
2033	16.033.003,22	14.441.494,16	1.591.509,06	113.286.270,90
2034	16.273.948,50	14.703.936,41	1.570.012,09	114.856.282,99
2035	16.577.404,75	14.810.432,11	1.766.972,64	116.623.255,63
2036	16.824.548,63	15.091.906,31	1.732.642,32	118.355.897,95
2037	17.087.858,97	15.418.782,77	1.669.076,20	120.024.974,15
2038	17.243.600,96	16.064.681,36	1.178.919,60	121.203.893,75
2039	17.487.245,39	16.299.211,93	1.188.033,46	122.391.927,21
2040	17.664.047,47	16.854.674,71	809.372,76	123.201.299,98
2041	17.880.412,05	17.204.368,74	676.043,31	123.877.343,29
2042	18.158.469,02	17.382.115,86	776.353,16	124.653.696,45
2043	18.491.183,96	17.428.874,39	1.062.309,57	125.716.006,02
2044	9.582.986,29	17.363.719,21	(7.780.732,92)	117.935.273,10
2045	8.884.667,19	17.455.648,24	(8.570.981,05)	109.364.292,05
2046	8.216.995,85	17.195.971,34	(8.978.975,49)	100.385.316,56
2047	7.530.462,65	16.890.114,05	(9.359.651,40)	91.025.665,16
2048	6.797.618,88	16.635.028,40	(9.837.409,52)	81.188.255,64
2049	6.103.186,29	16.106.275,73	(10.003.089,44)	71.185.166,19
2050	5.402.535,49	15.553.353,34	(10.150.817,85)	61.034.348,34
2051	4.706.305,96	14.945.536,36	(10.239.230,40)	50.795.117,94
2052	4.017.132,24	14.290.458,43	(10.273.326,19)	40.521.791,75
2053	3.311.029,01	13.689.352,86	(10.378.323,85)	30.143.467,90
2054	2.610.794,67	13.048.604,80	(10.437.810,13)	19.705.657,77
2055	1.914.567,20	12.390.029,33	(10.475.462,13)	9.230.195,64

continua...

Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2056	1.214.450,94	11.749.928,38	(10.535.477,44)	-
2057	595.668,39	11.102.050,29	(10.506.381,90)	-
2058	537.696,18	10.448.629,37	(9.910.933,19)	-
2059	482.867,49	9.806.228,65	(9.323.361,16)	-
2060	431.383,16	9.176.751,39	(8.745.368,23)	-
2061	383.379,39	8.561.822,88	(8.178.443,49)	-
2062	338.950,14	7.962.994,67	(7.624.044,53)	-
2063	298.127,16	7.381.693,61	(7.083.566,45)	-
2064	260.863,12	6.819.172,90	(6.558.309,78)	-
2065	227.065,68	6.276.688,24	(6.049.622,56)	-
2066	196.596,87	5.755.378,46	(5.558.781,59)	-
2067	169.271,67	5.256.216,52	(5.086.944,85)	-
2068	144.893,53	4.780.057,33	(4.635.163,80)	-
2069	123.262,42	4.327.623,74	(4.204.361,32)	-
2070	104.173,66	3.899.482,53	(3.795.308,87)	-
2071	87.456,27	3.496.131,92	(3.408.675,65)	-
2072	72.936,02	3.117.832,72	(3.044.896,70)	-
2073	60.423,30	2.764.582,88	(2.704.159,58)	-
2074	49.729,46	2.436.224,63	(2.386.495,17)	-
2075	40.652,10	2.132.402,76	(2.091.750,66)	-
2076	32.989,09	1.852.662,94	(1.819.673,85)	-
2077	26.537,93	1.596.450,12	(1.569.912,19)	-
2078	21.121,77	1.363.280,38	(1.342.158,61)	-
2079	16.597,44	1.152.780,81	(1.136.183,37)	-
2080	12.846,15	964.477,27	(951.631,12)	-
2081	9.776,67	797.819,99	(788.043,32)	-
2082	7.300,29	651.947,14	(644.646,85)	-
2083	5.333,41	525.733,40	(520.399,99)	-
2084	3.802,49	417.894,56	(414.092,07)	-
2085	2.644,57	327.116,92	(324.472,35)	-
2086	1.795,99	251.902,08	(250.106,09)	-
2087	1.191,29	190.605,91	(189.414,62)	-
2088	773,70	141.503,25	(140.729,55)	-
2089	493,43	102.780,14	(102.286,71)	-
2090	309,19	72.770,71	(72.461,52)	-
2091	190,20	50.024,85	(49.834,65)	-
2092	113,08	33.225,21	(33.112,13)	-

1. Projeção atuarial elaborada em Data Base: 31/12/2017 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2017
Nº de Servidores Ativos	803
Folha Salarial de Ativos	1.637.386,70
Idade Média de Ativos	43,9 anos
Nº de Servidores Inativos	266
Folha dos Inativos	461.374,31
Idade Média de Inativos	62,3 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,26% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerado
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	6% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2015 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

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

ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

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

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	183.436.709,78	0,00	183.436.709,78
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	78.676.232,91	0,00	78.676.232,91
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	78.676.232,91	0,00	78.676.232,91
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	67.194.771,62	0,00	67.194.771,62
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	67.402.409,22	0,00	67.402.409,22
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	58.370.583,45	0,00	58.370.583,45
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	9.031.825,77	0,00	9.031.825,77
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	207.637,60	0,00	207.637,60
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	34.882,45	0,00	34.882,45
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	70.142,06	0,00	70.142,06
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	102.613,09	0,00	102.613,09
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	70.133.483,80	0,00	70.133.483,80
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	132.530.121,24	0,00	132.530.121,24
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	69.045.043,52	0,00	69.045.043,52
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	43.182.234,06	0,00	43.182.234,06
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	4.707.042,05	0,00	4.707.042,05
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	5.766.345,85	0,00	5.766.345,85
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	9.829.455,76	0,00	9.829.455,76
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	0,00
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	62.396.637,44	0,00	62.396.637,44
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	22.617.746,32	0,00	22.617.746,32
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	20.178.038,08	0,00	20.178.038,08
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	369.427,07	0,00	369.427,07
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	56.529,44	0,00	56.529,44
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	19.174.896,53	0,00	19.174.896,53
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	50.637.612,75	0,00	50.637.612,75
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	50.149.944,33	0,00	50.149.944,33
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	487.668,42	0,00	487.668,42
RESULTADO ATUARIAL	-8.014.409,76	0,00	-8.014.409,76
Déficit Atuarial	8.014.409,76	0,00	8.014.409,76
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00