



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

IPRERINE – RIO NEGRO/PR AVALIAÇÃO ATUARIAL Ano-Base: 2019 Data-Base: 31/12/2018



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.

Considerando que a aplicação das novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria 464 de 19 de novembro de 2018 é facultativa para esta avaliação atuarial adotamos as normas previstas na Portaria MPS nº 403/2008.

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 2018**. 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.

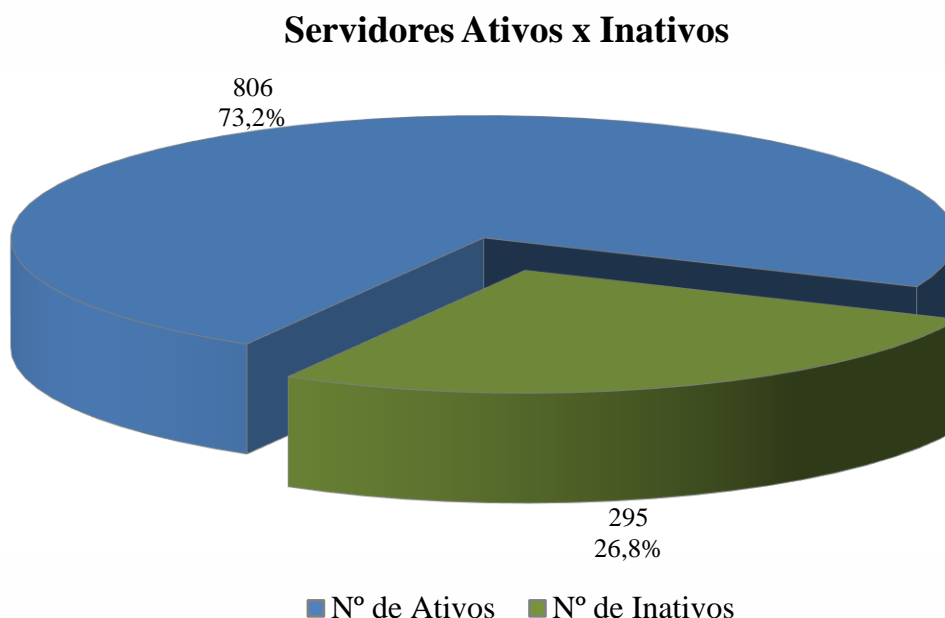
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2018

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	806	295	1.101
Remuneração/Provento Médio (R\$)	2.079,04	1.846,15	2.016,64

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:

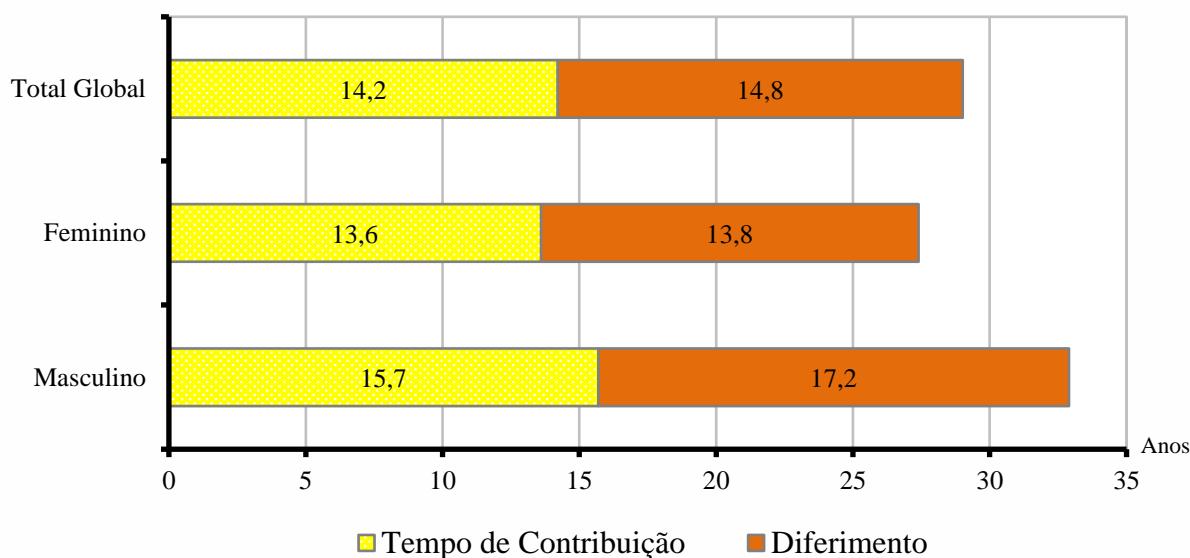
Data-Base: 31/12/2018

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	237	569	806
Idade Média	46,1	42,9	43,8
Tempo de INSS Anterior	3,2	1,7	2,2
Tempo de Serviço Público	12,5	11,8	12,0
Tempo de Serviço Total	15,7	13,6	14,2
Diferimento Médio (*)	17,2	13,8	14,8
Remuneração Média (R\$)	2.245,43	2.009,73	2.079,04

(*) 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.

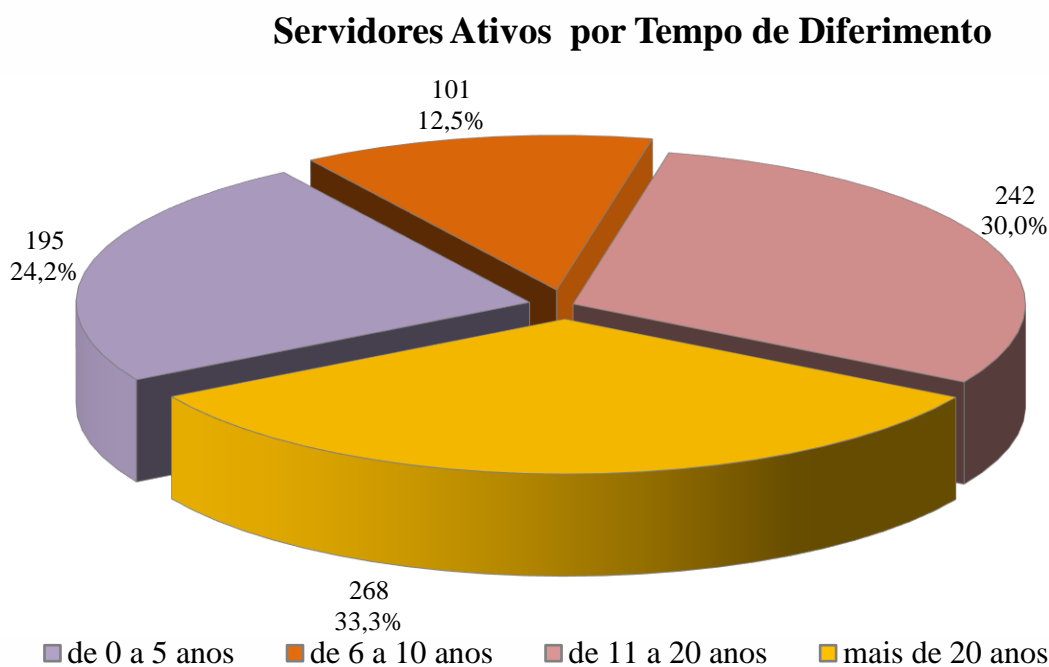
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data-Base: 31/12/2018

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	19	64	83
Idade Média	61,7	56,0	57,3
Tempo de Serviço Total	37,3	29,2	31,0
Remuneração Média (R\$)	2.497,94	2.608,64	2.583,30

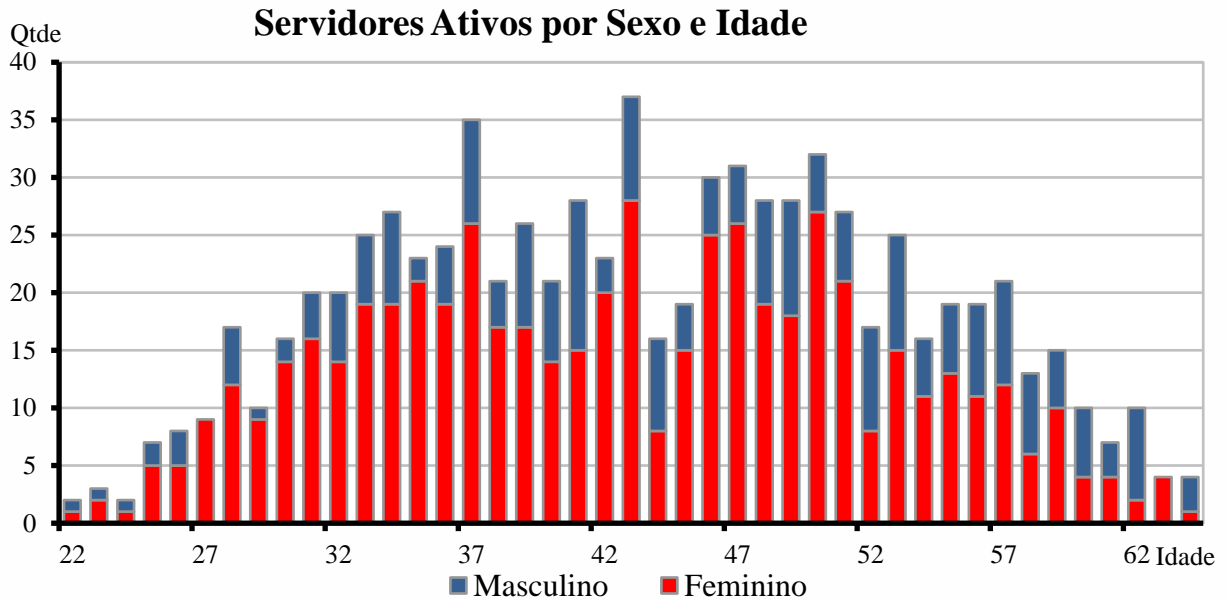
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



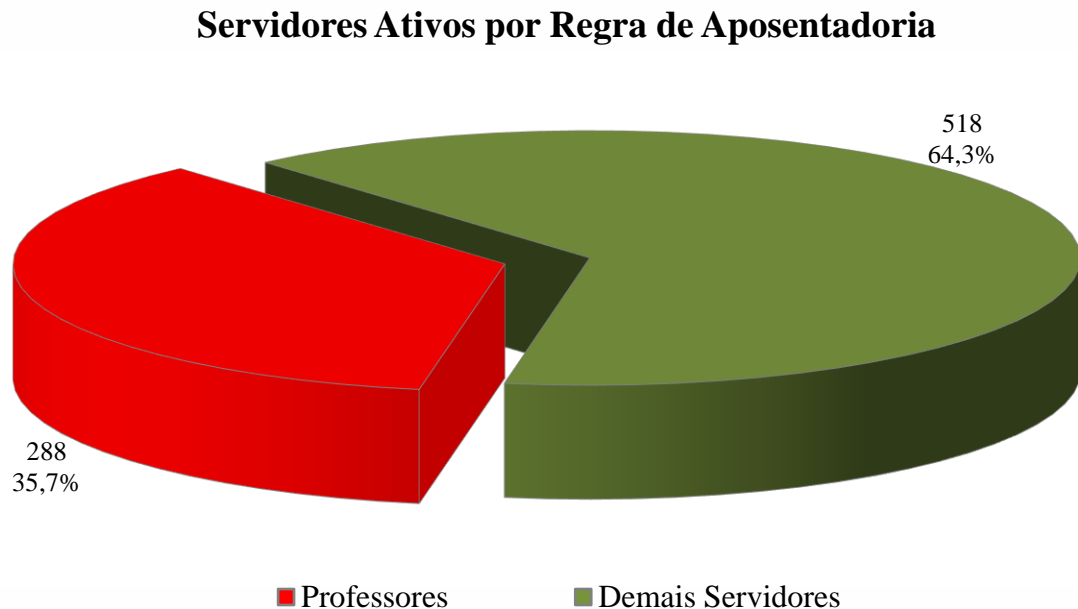
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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.



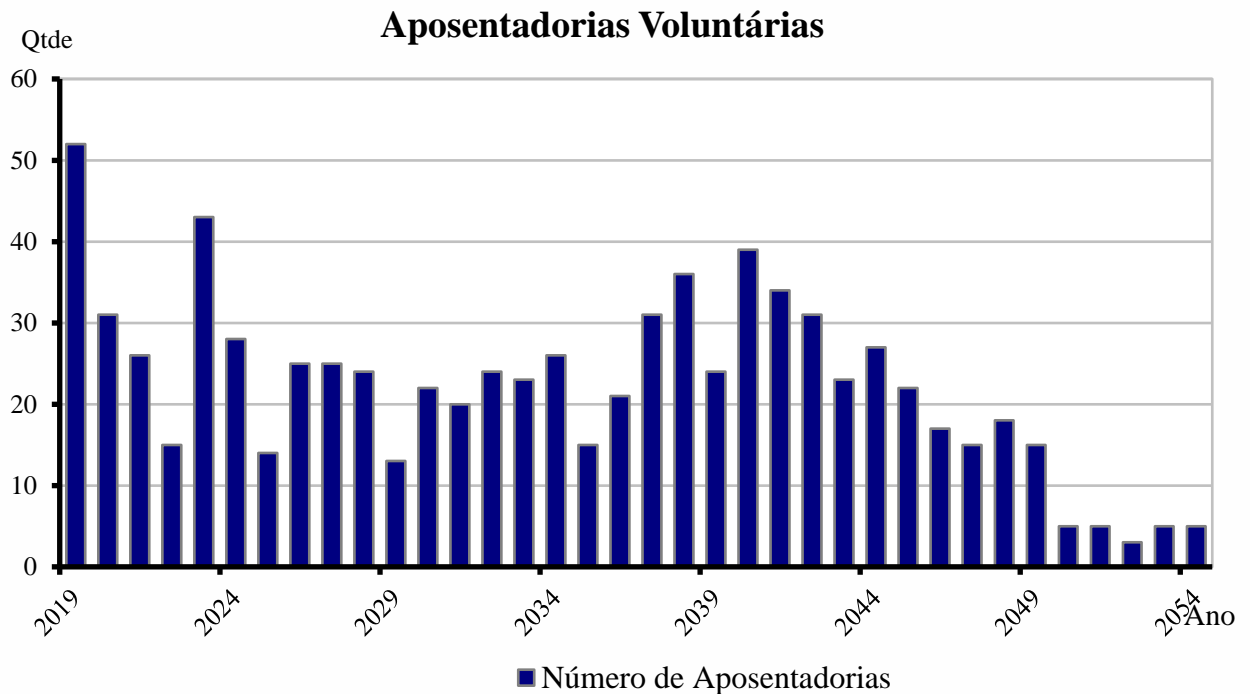
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data-Base: 31/12/2018

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2018	26	15	11	52	754
2019	10	7	14	31	723
2020	12	5	9	26	697
2021	4	4	7	15	682
2022	5	12	26	43	639
2023	9	11	8	28	611
2024	6	6	2	14	597
2025	6	13	6	25	572
2026	12	7	6	25	547
2027	4	13	7	24	523
2028	3	9	1	13	510
2029	5	16	1	22	488
2030	3	15	2	20	468
2031	8	12	4	24	444
2032	7	15	1	23	421
2033	7	7	12	26	395
2034	4	9	2	15	380
2035	3	13	5	21	359
2036	8	14	9	31	328
2037	6	6	24	36	292
2038	4	10	10	24	268
2039	12	12	15	39	229
2040	9	13	12	34	195
2041	8	11	12	31	164
2042	11	7	5	23	141
2043	10	11	6	27	114
2044	10	12	0	22	92
2045	8	7	2	17	75
2046	4	11	0	15	60
2047	14	4	0	18	42
2048	14	1	0	15	27
2049	4	1	0	5	22
2050	3	2	0	5	17
2051	3	0	0	3	14
2052	4	1	0	5	9
2053	5	0	0	5	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
2059	0	0	0	0	0
Total	275	312	219	806	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: 31/12/2018

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	15	16	31
	Idade Média	64,7	60,5	62,5
	Benef. Médio (R\$)	1.707,84	1.298,38	1.496,50
Tempo de Serviço	Quantidade	40	61	101
	Idade Média	67,4	59,8	62,8
	Benef. Médio (R\$)	2.491,33	2.224,52	2.330,19
Idade	Quantidade	11	32	43
	Idade Média	74,2	68,7	70,1
	Benef. Médio (R\$)	978,07	995,41	990,97
Professores	Quantidade	0	54	54
	Idade Média	0,0	56,4	56,4
	Benef. Médio (R\$)	0,00	2.482,41	2.482,41
Pensionistas	Quantidade	17	45	62
	Idade Média	48,1	61,6	57,9
	Benef. Médio (R\$)	1.186,73	1.374,54	1.323,04
Compulsória	Quantidade	4	0	4
	Idade Média	79,3	0,0	79,3
	Benef. Médio (R\$)	1.046,15	0,00	1.046,15
Total Geral	Quantidade	87	208	295
	Idade Média	64,5	60,7	61,9
	Benef. Médio (R\$)	1.843,55	1.847,25	1.846,15

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

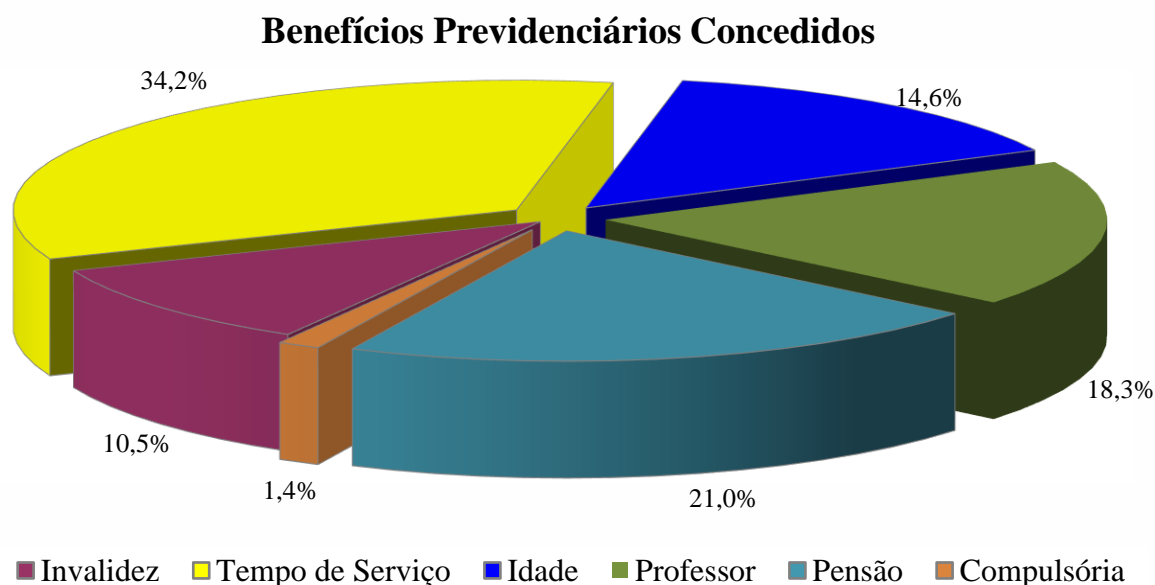
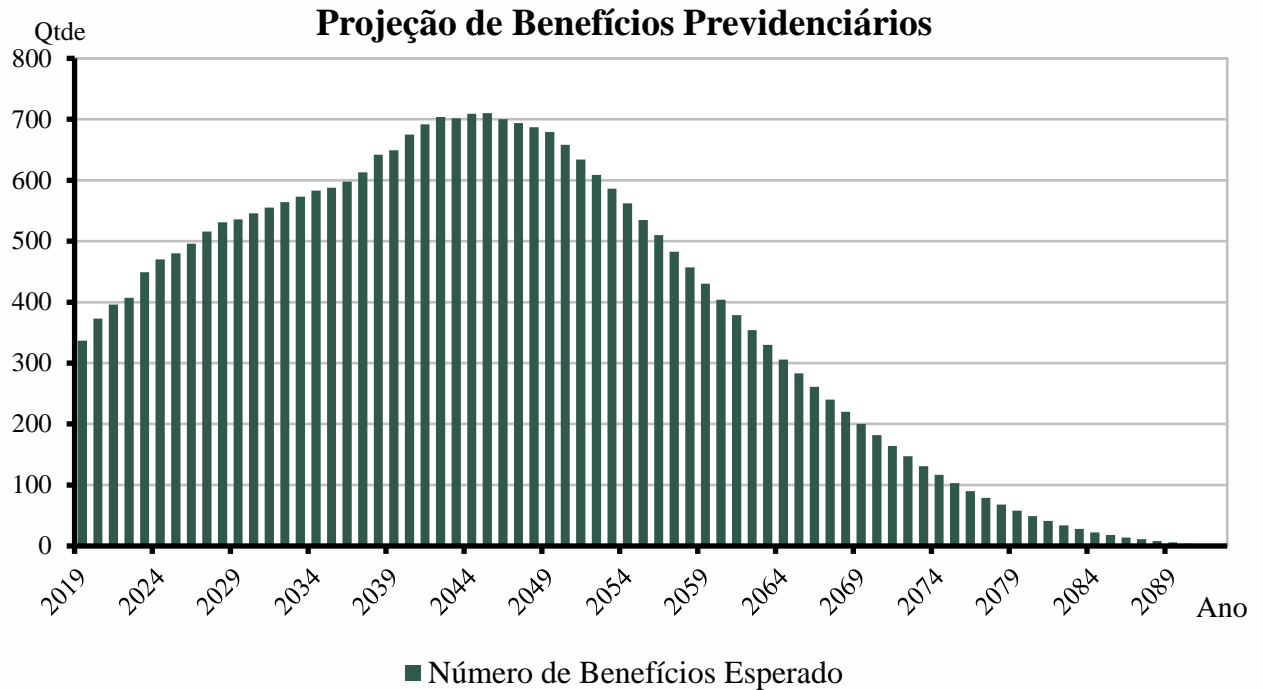


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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 = PA

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 = PA

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 = ME

ME = 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 = ME

ME = Média das remunerações de contribuição

III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

RMI = ME.TC/CP

ME = 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

$RMI = ME.TC/CP$

ME = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$RMI = ME$

ME = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$RMI = PA$

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

e

$RMI = T + 70\%.(PA - T)$

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

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$RMI = P_I$

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

e

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

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

$P_I = \text{Proventos na Inatividade}$



4.3. Auxílios:

I) Salário-família:

Possuir filho com idade de 0 a 14 anos

Possuir $P_A < R\$ 1.319,18$

$RMI = R\$ 45,00$

se $P_A < R\$ 877,67$

$RMI = R\$ 31,71$

se $R\$ 877,67 < P_A < 1.319,18$

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 $P_A < R\$ 1.319,18$

$RMI = P_A$



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\$ 1.230,45, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2018.

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-2016
- 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 1,44% 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: 31/12/2018

ITENS		VALOR (em R\$)	
Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)		85.227.919,06	
Saldo Devedor do Parcelamento (em R\$)		446.959,74	
Percentuais de Contribuição em Vigor		(%)	
Prefeitura – Contribuição Sobre a Folha de Ativos		12,33%	
Prefeitura – Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial–Decreto Municipal nº 047/2018			
2019	2.527.448,77	2031	5.085.723,49
		2032	5.390.866,90
2020	2.679.095,69	2033	5.714.318,91
2021	2.839.841,43	2034	6.057.178,05
2022	3.010.231,92	2035	6.420.608,73
2023	3.190.845,83	2036	6.805.845,25
2024	3.382.296,58	2037	7.214.195,97
2025	3.585.234,38	2038	7.647.047,73
2026	3.800.348,44	2039	8.105.870,59
2027	4.028.369,35	2040	8.592.222,82
2028	4.270.071,51	2041	9.107.756,19
2029	4.526.275,80	2042	9.654.221,57
2030	4.797.852,35	2043	10.233.474,86
Servidores Ativos		11,00%	
Servidores Inativos (Aposentados e Pensionistas) (*)		11,00%	

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.645,80 em 31/12/2018).



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: 31/12/2018

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	64.023.757,43	33,18%	
2) Pensão por Morte	9.702.539,99	5,03%	
3) Reversão em Pensão	5.927.626,50	3,07%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	79.653.923,92	41,28%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	44.627.707,04	23,13%	5,77%
6) Aposentadoria do Professor	42.454.448,91	22,00%	6,65%
7) Aposentadoria por Idade	27.189.320,20	14,09%	6,46%
8) Reversão em Pensão	9.638.201,85	4,99%	1,63%
9) Pensão por Morte de Ativo	5.996.624,11	3,11%	1,85%
10) Pensão por Morte de Inválido	358.031,62	0,19%	0,11%
11) Aposentadoria por Invalidez	4.973.507,44	2,58%	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)	135.237.841,17	70,09%	23,98%
16) Custo Total – VABF (4+15)	214.891.765,09	111,37%	
Valor Atual da Folha Futura	192.972.657,89		

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:

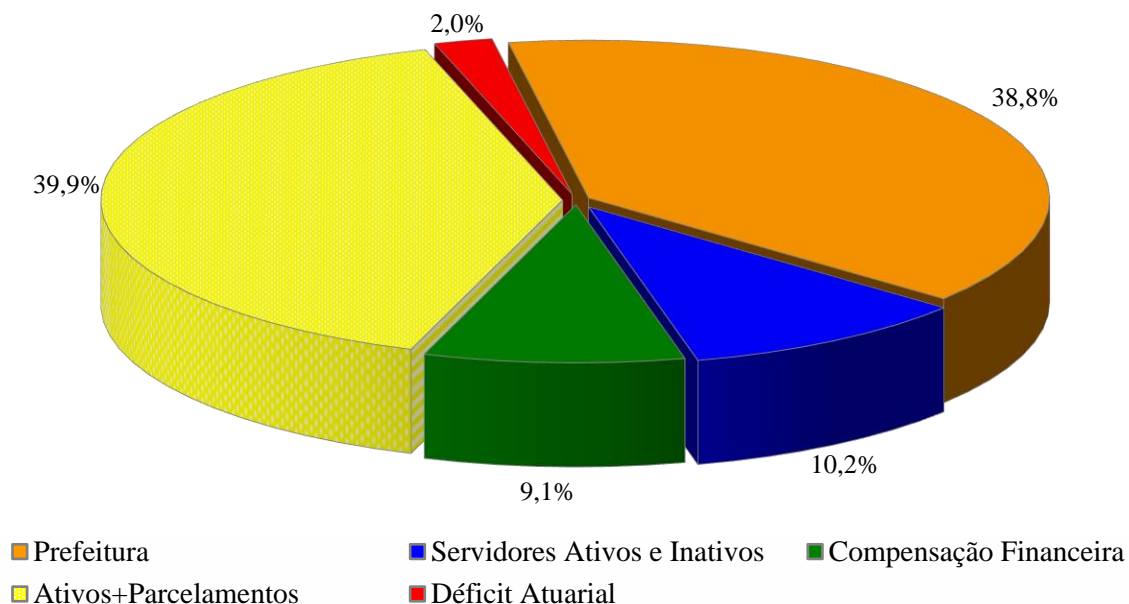
Data-Base: 31/12/2018

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% da Folha)
Custo Total - VABF	214.891.765,09	111,37%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>19.568.208,72</i>	<i>10,14%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>634.436,22</i>	<i>0,33%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>21.226.992,37</i>	<i>11,00%</i>
<i>Contribuição. Normal Ente s/Ativos(-)</i>	<i>23.793.528,72</i>	<i>12,33%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>446.959,74</i>	<i>0,23%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>85.227.919,06</i>	<i>44,17%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	63.993.720,26	33,16%
<i>(*) Aportes Adicionais Ente s/Ativos (-)</i>	<i>59.609.640,69</i>	<i>30,89%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	4.384.079,57	2,27%

(*) Aportes adicionais para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 047/2018.

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

Cobertura do Valor Atual dos Benefícios Futuros



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



8. 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 047/2018:

Data-Base: 31/12/2018

Ano	Saldo Inicial R\$	(+) Juros R\$	(-) Aporte Anual R\$	Saldo Final R\$	Aporte Mensal R\$
2019	63.993.720,26	3.839.623,22	2.527.448,77	65.305.894,71	210.620,73
2020	65.305.894,71	3.918.353,68	2.884.343,68	66.339.904,71	240.361,97
2021	66.339.904,71	3.980.394,28	3.057.404,30	67.262.894,68	254.783,69
2022	67.262.894,68	4.035.773,68	3.240.848,56	68.057.819,80	270.070,71
2023	68.057.819,80	4.083.469,19	3.435.299,48	68.705.989,52	286.274,96
2024	68.705.989,52	4.122.359,37	3.641.417,44	69.186.931,44	303.451,45
2025	69.186.931,44	4.151.215,89	3.859.902,49	69.478.244,84	321.658,54
2026	69.478.244,84	4.168.694,69	4.091.496,64	69.555.442,89	340.958,05
2027	69.555.442,89	4.173.326,57	4.336.986,44	69.391.783,02	361.415,54
2028	69.391.783,02	4.163.506,98	4.597.205,63	68.958.084,38	383.100,47
2029	68.958.084,38	4.137.485,06	4.873.037,96	68.222.531,48	406.086,50
2030	68.222.531,48	4.093.351,89	5.165.420,24	67.150.463,13	430.451,69
2031	67.150.463,13	4.029.027,79	5.475.345,45	65.704.145,46	456.278,79
2032	65.704.145,46	3.942.248,73	5.803.866,18	63.842.528,00	483.655,52
2033	63.842.528,00	3.830.551,68	6.152.098,15	61.520.981,53	512.674,85
2034	61.520.981,53	3.691.258,89	6.521.224,04	58.691.016,38	543.435,34
2035	58.691.016,38	3.521.460,98	6.912.497,48	55.299.979,88	576.041,46
2036	55.299.979,88	3.317.998,79	7.327.247,33	51.290.731,34	610.603,94
2037	51.290.731,34	3.077.443,88	7.766.882,17	46.601.293,04	647.240,18
2038	46.601.293,04	2.796.077,58	8.232.895,10	41.164.475,52	686.074,59
2039	41.164.475,52	2.469.868,53	8.726.868,81	34.907.475,24	727.239,07
2040	34.907.475,24	2.094.448,51	9.250.480,94	27.751.442,82	770.873,41
2041	27.751.442,82	1.665.086,57	9.805.509,80	19.611.019,59	817.125,82
2042	19.611.019,59	1.176.661,18	10.393.840,38	10.393.840,38	866.153,37
2043	10.393.840,38	623.630,42	11.017.470,81	0,00	918.122,57

Nesta proposta o aporte anual para 2019 será de R\$ 2.527.448,77, conforme previsto no Decreto nº 047/2018. 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: 31/12/2018

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2019	12.949.574,00	8.832.621,56	4.116.952,44	89.344.871,50
2020	13.328.836,16	9.772.678,33	3.556.157,83	92.901.029,33
2021	13.734.312,83	10.381.926,52	3.352.386,31	96.253.415,64
2022	14.130.385,96	10.678.470,84	3.451.915,12	99.705.330,77
2023	14.443.605,28	11.758.719,44	2.684.885,84	102.390.216,61
2024	14.811.139,62	12.316.323,74	2.494.815,88	104.885.032,49
2025	15.195.095,54	12.584.466,01	2.610.629,53	107.495.662,02
2026	15.479.838,07	13.002.238,43	2.477.599,64	109.973.261,66
2027	15.809.114,38	13.535.880,76	2.273.233,62	112.246.495,28
2028	16.111.190,86	13.925.754,51	2.185.436,35	114.431.931,63
2029	16.486.284,07	14.040.391,86	2.445.892,21	116.877.823,84
2030	16.849.113,89	14.311.907,31	2.537.206,58	119.415.030,42
2031	17.204.342,93	14.538.257,67	2.666.085,26	122.081.115,68
2032	17.594.407,46	14.793.095,14	2.801.312,32	124.882.428,00
2033	17.987.786,45	15.023.245,05	2.964.541,40	127.846.969,40
2034	18.376.271,25	15.291.638,01	3.084.633,24	130.931.602,64
2035	18.826.696,85	15.402.448,58	3.424.248,27	134.355.850,91
2036	19.239.161,81	15.682.475,45	3.556.686,36	137.912.537,28
2037	19.669.976,83	16.081.065,51	3.588.911,32	141.501.448,59
2038	19.980.482,82	16.834.674,28	3.145.808,54	144.647.257,14
2039	20.429.552,38	17.015.533,06	3.414.019,32	148.061.276,46
2040	20.786.222,97	17.689.931,11	3.096.291,86	151.157.568,32
2041	21.187.471,52	18.143.252,46	3.044.219,06	154.201.787,38
2042	21.651.845,18	18.453.634,37	3.198.210,81	157.399.998,19
2043	22.234.326,38	18.412.395,68	3.821.930,70	161.221.928,88
2044	11.968.177,97	18.589.539,63	-6.621.361,66	154.600.567,22
2045	11.353.434,49	18.618.684,78	-7.265.250,29	147.335.316,93
2046	10.759.577,29	18.360.217,03	-7.600.639,74	139.734.677,19
2047	10.115.641,61	18.192.975,40	-8.077.333,79	131.657.343,40
2048	9.438.578,63	18.000.352,61	-8.561.773,98	123.095.569,42
2049	8.736.669,15	17.812.476,78	-9.075.807,63	114.019.761,80
2050	8.088.320,87	17.243.647,48	-9.155.326,61	104.864.435,19
2051	7.443.734,78	16.631.010,89	-9.187.276,11	95.677.159,08
2052	6.807.446,36	15.977.549,03	-9.170.102,67	86.507.056,40
2053	6.163.831,29	15.350.432,21	-9.186.600,92	77.320.455,48
2054	5.516.449,94	14.733.329,48	-9.216.879,54	68.103.575,94
2055	4.890.938,64	14.036.548,07	-9.145.609,43	58.957.966,51
2056	4.267.336,18	13.357.639,24	-9.090.303,06	49.867.663,44

... continua



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2057	3.653.771,91	12.667.547,33	-9.013.775,42	40.853.888,02
2058	3.051.967,11	11.968.514,40	-8.916.547,29	31.937.340,73
2059	2.458.924,43	11.278.647,35	-8.819.722,92	23.117.617,81
2060	1.874.856,12	10.599.936,71	-8.725.080,59	14.392.537,22
2061	1.299.801,32	9.934.104,70	-8.634.303,38	5.758.233,85
2062	733.663,24	9.282.791,51	-8.549.128,27	0,00
2063	343.638,96	8.647.529,20	-8.303.890,24	0,00
2064	302.663,02	8.029.690,15	-7.727.027,13	0,00
2065	265.205,27	7.430.652,49	-7.165.447,22	0,00
2066	231.179,95	6.851.702,10	-6.620.522,15	0,00
2067	200.451,85	6.294.024,06	-6.093.572,21	0,00
2068	172.863,73	5.758.721,57	-5.585.857,84	0,00
2069	148.244,15	5.246.757,90	-5.098.513,75	0,00
2070	126.402,19	4.758.930,08	-4.632.527,89	0,00
2071	107.165,75	4.296.052,36	-4.188.886,61	0,00
2072	90.356,88	3.858.713,82	-3.768.356,94	0,00
2073	75.786,56	3.447.238,66	-3.371.452,10	0,00
2074	63.261,74	3.061.788,15	-2.998.526,41	0,00
2075	52.568,32	2.702.315,42	-2.649.747,10	0,00
2076	43.481,62	2.368.656,57	-2.325.174,95	0,00
2077	35.770,07	2.060.512,01	-2.024.741,94	0,00
2078	29.232,47	1.777.607,32	-1.748.374,85	0,00
2079	23.703,22	1.519.771,15	-1.496.067,93	0,00
2080	19.040,13	1.286.698,96	-1.267.658,83	0,00
2081	15.137,07	1.077.992,53	-1.062.855,46	0,00
2082	11.900,96	892.960,76	-881.059,80	0,00
2083	9.241,35	730.602,31	-721.360,96	0,00
2084	7.076,78	589.707,19	-582.630,41	0,00
2085	5.341,00	469.013,73	-463.672,73	0,00
2086	3.971,67	367.047,03	-363.075,36	0,00
2087	2.905,18	282.203,71	-279.298,53	0,00
2088	2.085,87	212.790,68	-210.704,81	0,00
2089	1.465,48	156.946,05	-155.480,57	0,00
2090	1.000,83	112.828,98	-111.828,15	0,00
2091	657,45	78.729,59	-78.072,14	0,00
2092	407,48	53.021,16	-52.613,68	0,00
2093	230,16	34.221,56	-33.991,40	0,00
2094	113,29	21.046,87	-20.933,58	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: 31/12/2018

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2019	12.949.574,01	8.832.621,56	4.116.952,45	89.344.871,51
2020	13.418.710,41	9.772.678,33	3.646.032,08	92.990.903,58
2021	13.848.574,43	10.381.926,52	3.466.647,91	96.457.551,49
2022	14.243.616,82	10.678.470,84	3.565.145,98	100.022.697,47
2023	14.569.688,95	11.758.719,44	2.810.969,51	102.833.666,98
2024	14.951.210,81	12.316.323,74	2.634.887,07	105.468.554,04
2025	15.350.378,84	12.584.466,01	2.765.912,83	108.234.466,87
2026	15.717.776,09	13.002.238,43	2.715.537,66	110.950.004,54
2027	16.002.856,59	13.535.880,76	2.466.975,83	113.416.980,36
2028	16.324.665,86	13.925.754,51	2.398.911,35	115.815.891,71
2029	16.721.162,32	14.040.391,86	2.680.770,46	118.496.662,17
2030	17.107.195,27	14.311.907,31	2.795.287,96	121.291.950,13
2031	17.487.566,26	14.538.257,67	2.949.308,59	124.241.258,72
2032	17.904.860,68	14.793.095,14	3.111.765,54	127.353.024,26
2033	18.327.717,54	15.023.245,05	3.304.472,49	130.657.496,75
2034	18.748.099,92	15.291.638,01	3.456.461,91	134.113.958,67
2035	19.233.027,07	15.402.448,58	3.830.578,49	137.944.537,16
2036	19.682.795,18	15.682.475,45	4.000.319,73	141.944.856,88
2037	20.153.926,92	16.081.065,51	4.072.861,41	146.017.718,30
2038	20.507.990,58	16.834.674,28	3.673.316,30	149.691.034,60
2039	21.004.102,50	17.015.533,06	3.988.569,44	153.679.604,03
2040	21.411.561,50	17.689.931,11	3.721.630,39	157.401.234,43
2041	21.867.624,70	18.143.252,46	3.724.372,24	161.125.606,66
2042	22.391.139,54	18.453.634,37	3.937.505,17	165.063.111,83
2043	23.037.410,31	18.412.395,68	4.625.014,63	169.688.126,46
2044	23.687.528,12	18.589.539,63	5.097.988,49	174.786.114,95
2045	12.564.567,35	18.618.684,78	-6.054.117,43	168.731.997,52
2046	12.043.378,13	18.360.217,03	-6.316.838,90	162.415.158,61
2047	11.476.470,50	18.192.975,40	-6.716.504,90	155.698.653,71
2048	10.881.057,25	18.000.352,61	-7.119.295,36	148.579.358,35
2049	10.265.696,49	17.812.476,78	-7.546.780,29	141.032.578,06
2050	9.709.089,85	17.243.647,48	-7.534.557,63	133.498.020,42
2051	9.161.749,90	16.631.010,89	-7.469.260,99	126.028.759,43
2052	8.628.542,38	15.977.549,03	-7.349.006,65	118.679.752,77
2053	8.094.193,07	15.350.432,21	-7.256.239,14	111.423.513,64
2054	7.562.633,42	14.733.329,48	-7.170.696,06	104.252.817,58
2055	7.059.893,14	14.036.548,07	-6.976.654,93	97.276.162,65
2056	6.566.427,95	13.357.639,24	-6.791.211,29	90.484.951,35

... continua

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2057	6.090.809,18	12.667.547,33	-6.576.738,15	83.908.213,20
2058	5.635.226,62	11.968.514,40	-6.333.287,78	77.574.925,42
2059	5.197.179,52	11.278.647,35	-6.081.467,83	71.493.457,59
2060	4.777.406,51	10.599.936,71	-5.822.530,20	65.670.927,38
2061	4.376.504,73	9.934.104,70	-5.557.599,97	60.113.327,42
2062	3.994.968,86	9.282.791,51	-5.287.822,65	54.825.504,76
2063	3.633.169,25	8.647.529,20	-5.014.359,95	49.811.144,81
2064	3.291.331,71	8.029.690,15	-4.738.358,44	45.072.786,37
2065	2.969.572,45	7.430.652,49	-4.461.080,04	40.611.706,33
2066	2.667.882,33	6.851.702,10	-4.183.819,77	36.427.886,56
2067	2.386.125,04	6.294.024,06	-3.907.899,02	32.519.987,54
2068	2.124.062,98	5.758.721,57	-3.634.658,59	28.885.328,95
2069	1.881.363,89	5.246.757,90	-3.365.394,01	25.519.934,94
2070	1.657.598,29	4.758.930,08	-3.101.331,79	22.418.603,15
2071	1.452.281,94	4.296.052,36	-2.843.770,42	19.574.832,73
2072	1.264.846,84	3.858.713,82	-2.593.866,98	16.980.965,75
2073	1.094.644,51	3.447.238,66	-2.352.594,15	14.628.371,60
2074	940.964,04	3.061.788,15	-2.120.824,11	12.507.547,48
2075	803.021,17	2.702.315,42	-1.899.294,25	10.608.253,23
2076	679.976,81	2.368.656,57	-1.688.679,76	8.919.573,47
2077	570.944,48	2.060.512,01	-1.489.567,53	7.430.005,94
2078	475.032,83	1.777.607,32	-1.302.574,49	6.127.431,45
2079	391.349,11	1.519.771,15	-1.128.422,04	4.999.009,41
2080	318.980,69	1.286.698,96	-967.718,27	4.031.291,14
2081	257.014,54	1.077.992,53	-820.977,99	3.210.313,15
2082	204.519,75	892.960,76	-688.441,01	2.521.872,14
2083	160.553,68	730.602,31	-570.048,63	1.951.823,51
2084	124.186,19	589.707,19	-465.521,00	1.486.302,51
2085	94.519,15	469.013,73	-374.494,58	1.111.807,93
2086	70.680,15	367.047,03	-296.366,88	815.441,04
2087	51.831,64	282.203,71	-230.372,07	585.068,98
2088	37.190,01	212.790,68	-175.600,67	409.468,30
2089	26.033,58	156.946,05	-130.912,47	278.555,83
2090	17.714,18	112.828,98	-95.114,80	183.441,03
2091	11.663,91	78.729,59	-67.065,68	116.375,35
2092	7.390,00	53.021,16	-45.631,16	70.744,20
2093	4.474,81	34.221,56	-29.746,75	40.997,45
2094	2.573,14	21.046,87	-18.473,73	22.523,71

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 – 2016
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\$ 1.230,45, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2018.

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/16	dez/17	dez/18
Número de Servidores Ativos	824	803	806
Média da Remuneração do Ativo	1.843,60	2.039,09	2.079,04
Número de Beneficiários	242	266	295
Valor Médio dos Benefícios	1.537,43	1.734,49	1.846,15
Custo Total do Plano em R\$	175.685.965,15	199.932.530,46	214.891.765,09
Déficit / Superávit Atuarial em R\$	722.428,25	8.014.409,77	4.384.079,57
Déficit / Superávit em % Folha	0,42%	4,37%	2,27%
Saldo dos Parcelamentos em R\$	565.897,29	487.668,42	446.959,74
Investimentos do Plano em R\$	69.676.835,12	78.676.232,91	85.227.919,06

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se a concessão de novos benefícios previdenciários e a boa 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\$ 214,891 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 150,898 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial parcial de R\$ 63,993 milhões.

Mas considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento previstas no Decreto Municipal nº 047/2018 no valor de R\$ 59,609 milhões, chegamos a um pequeno déficit com valor atual de R\$ 4,384 milhões, este valor representa 2,27% 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.



Plano de Custeio Proposto

Diante do resultado atuarial apresentado, recomendamos a revisão do plano de equacionamento previsto no Decreto Municipal nº 047/2018 pelo prazo de 25 anos, conforme tabela abaixo:

Ente Federativo	Rio Negro - PR
Juros Anuais	6,00%
Prazo em Anos	26
Déficit Atuarial (R\$)	63.993.720,26
Quantidade de Mulheres	569
Quantidade de Homens	237
Salário Médio das Mulheres	2.009,73
Salário Médio dos Homens	2.245,43

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
1	2019	63.993.720,26	3.839.623,22	2.527.448,77	65.305.894,71	210.620,73
2	2020	65.305.894,71	3.918.353,68	2.884.343,68	66.339.904,71	240.361,97
3	2021	66.339.904,71	3.980.394,28	3.057.404,30	67.262.894,68	254.783,69
4	2022	67.262.894,68	4.035.773,68	3.240.848,56	68.057.819,80	270.070,71
5	2023	68.057.819,80	4.083.469,19	3.435.299,48	68.705.989,52	286.274,96
6	2024	68.705.989,52	4.122.359,37	3.641.417,44	69.186.931,44	303.451,45
7	2025	69.186.931,44	4.151.215,89	3.859.902,49	69.478.244,84	321.658,54
8	2026	69.478.244,84	4.168.694,69	4.091.496,64	69.555.442,89	340.958,05
9	2027	69.555.442,89	4.173.326,57	4.336.986,44	69.391.783,02	361.415,54
10	2028	69.391.783,02	4.163.506,98	4.597.205,63	68.958.084,38	383.100,47
11	2029	68.958.084,38	4.137.485,06	4.873.037,96	68.222.531,48	406.086,50
12	2030	68.222.531,48	4.093.351,89	5.165.420,24	67.150.463,13	430.451,69
13	2031	67.150.463,13	4.029.027,79	5.475.345,45	65.704.145,46	456.278,79
14	2032	65.704.145,46	3.942.248,73	5.803.866,18	63.842.528,00	483.655,52
15	2033	63.842.528,00	3.830.551,68	6.152.098,15	61.520.981,53	512.674,85
16	2034	61.520.981,53	3.691.258,89	6.521.224,04	58.691.016,38	543.435,34
17	2035	58.691.016,38	3.521.460,98	6.912.497,48	55.299.979,88	576.041,46
18	2036	55.299.979,88	3.317.998,79	7.327.247,33	51.290.731,34	610.603,94
19	2037	51.290.731,34	3.077.443,88	7.766.882,17	46.601.293,04	647.240,18
20	2038	46.601.293,04	2.796.077,58	8.232.895,10	41.164.475,52	686.074,59
21	2039	41.164.475,52	2.469.868,53	8.726.868,81	34.907.475,24	727.239,07
22	2040	34.907.475,24	2.094.448,51	9.250.480,94	27.751.442,82	770.873,41
23	2041	27.751.442,82	1.665.086,57	9.805.509,80	19.611.019,59	817.125,82
24	2042	19.611.019,59	1.176.661,18	10.393.840,38	10.393.840,38	866.153,37
25	2043	10.393.840,38	623.630,42	11.017.470,81	0,00	918.122,57



Rentabilidade Anual

A rentabilidade anual dos investimentos em 2018 informada pelo RPPS foi de 7,03%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o IPCA como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 9,97% (6% + IPCA) para o exercício.

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 1,44% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

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

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, 14 de março de 2019.

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: 31/12/2018

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	90.058.958,37
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	79.379.856,07
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	79.653.923,92
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	190.809,40
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	83.258,45
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	70.288.742,99
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	135.237.841,17
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	23.793.528,72
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	21.587.360,74
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	19.568.208,72
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	59.609.640,69
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	59.609.640,69
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 Atuarial 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

2018 a 2093

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)
2018	-	-	-	85.227.919,06
2019	12.949.574,00	8.832.621,56	4.116.952,44	89.344.871,50
2020	13.328.836,16	9.772.678,33	3.556.157,83	92.901.029,33
2021	13.734.312,83	10.381.926,52	3.352.386,31	96.253.415,64
2022	14.130.385,96	10.678.470,84	3.451.915,12	99.705.330,77
2023	14.443.605,28	11.758.719,44	2.684.885,84	102.390.216,61
2024	14.811.139,62	12.316.323,74	2.494.815,88	104.885.032,49
2025	15.195.095,54	12.584.466,01	2.610.629,53	107.495.662,02
2026	15.479.838,07	13.002.238,43	2.477.599,64	109.973.261,66
2027	15.809.114,38	13.535.880,76	2.273.233,62	112.246.495,28
2028	16.111.190,86	13.925.754,51	2.185.436,35	114.431.931,63
2029	16.486.284,07	14.040.391,86	2.445.892,21	116.877.823,84
2030	16.849.113,89	14.311.907,31	2.537.206,58	119.415.030,42
2031	17.204.342,93	14.538.257,67	2.666.085,26	122.081.115,68
2032	17.594.407,46	14.793.095,14	2.801.312,32	124.882.428,00
2033	17.987.786,45	15.023.245,05	2.964.541,40	127.846.969,40
2034	18.376.271,25	15.291.638,01	3.084.633,24	130.931.602,64
2035	18.826.696,85	15.402.448,58	3.424.248,27	134.355.850,91
2036	19.239.161,81	15.682.475,45	3.556.686,36	137.912.537,28
2037	19.669.976,83	16.081.065,51	3.588.911,32	141.501.448,59
2038	19.980.482,82	16.834.674,28	3.145.808,54	144.647.257,14
2039	20.429.552,38	17.015.533,06	3.414.019,32	148.061.276,46
2040	20.786.222,97	17.689.931,11	3.096.291,86	151.157.568,32
2041	21.187.471,52	18.143.252,46	3.044.219,06	154.201.787,38
2042	21.651.845,18	18.453.634,37	3.198.210,81	157.399.998,19
2043	22.234.326,38	18.412.395,68	3.821.930,70	161.221.928,88
2044	11.968.177,97	18.589.539,63	(6.621.361,66)	154.600.567,22
2045	11.353.434,49	18.618.684,78	(7.265.250,29)	147.335.316,93
2046	10.759.577,29	18.360.217,03	(7.600.639,74)	139.734.677,19
2047	10.115.641,61	18.192.975,40	(8.077.333,79)	131.657.343,40
2048	9.438.578,63	18.000.352,61	(8.561.773,98)	123.095.569,42
2049	8.736.669,15	17.812.476,78	(9.075.807,63)	114.019.761,80
2050	8.088.320,87	17.243.647,48	(9.155.326,61)	104.864.435,19
2051	7.443.734,78	16.631.010,89	(9.187.276,11)	95.677.159,08
2052	6.807.446,36	15.977.549,03	(9.170.102,67)	86.507.056,40
2053	6.163.831,29	15.350.432,21	(9.186.600,92)	77.320.455,48
2054	5.516.449,94	14.733.329,48	(9.216.879,54)	68.103.575,94
2055	4.890.938,64	14.036.548,07	(9.145.609,43)	58.957.966,51
2056	4.267.336,18	13.357.639,24	(9.090.303,06)	49.867.663,44

continua...

Continuação...

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2057	3.653.771,91	12.667.547,33	(9.013.775,42)	40.853.888,02
2058	3.051.967,11	11.968.514,40	(8.916.547,29)	31.937.340,73
2059	2.458.924,43	11.278.647,35	(8.819.722,92)	23.117.617,81
2060	1.874.856,12	10.599.936,71	(8.725.080,59)	14.392.537,22
2061	1.299.801,32	9.934.104,70	(8.634.303,38)	5.758.233,85
2062	733.663,24	9.282.791,51	(8.549.128,27)	-
2063	343.638,96	8.647.529,20	(8.303.890,24)	-
2064	302.663,02	8.029.690,15	(7.727.027,13)	-
2065	265.205,27	7.430.652,49	(7.165.447,22)	-
2066	231.179,95	6.851.702,10	(6.620.522,15)	-
2067	200.451,85	6.294.024,06	(6.093.572,21)	-
2068	172.863,73	5.758.721,57	(5.585.857,84)	-
2069	148.244,15	5.246.757,90	(5.098.513,75)	-
2070	126.402,19	4.758.930,08	(4.632.527,89)	-
2071	107.165,75	4.296.052,36	(4.188.886,61)	-
2072	90.356,88	3.858.713,82	(3.768.356,94)	-
2073	75.786,56	3.447.238,66	(3.371.452,10)	-
2074	63.261,74	3.061.788,15	(2.998.526,41)	-
2075	52.568,32	2.702.315,42	(2.649.747,10)	-
2076	43.481,62	2.368.656,57	(2.325.174,95)	-
2077	35.770,07	2.060.512,01	(2.024.741,94)	-
2078	29.232,47	1.777.607,32	(1.748.374,85)	-
2079	23.703,22	1.519.771,15	(1.496.067,93)	-
2080	19.040,13	1.286.698,96	(1.267.658,83)	-
2081	15.137,07	1.077.992,53	(1.062.855,46)	-
2082	11.900,96	892.960,76	(881.059,80)	-
2083	9.241,35	730.602,31	(721.360,96)	-
2084	7.076,78	589.707,19	(582.630,41)	-
2085	5.341,00	469.013,73	(463.672,73)	-
2086	3.971,67	367.047,03	(363.075,36)	-
2087	2.905,18	282.203,71	(279.298,53)	-
2088	2.085,87	212.790,68	(210.704,81)	-
2089	1.465,48	156.946,05	(155.480,57)	-
2090	1.000,83	112.828,98	(111.828,15)	-
2091	657,45	78.729,59	(78.072,14)	-
2092	407,48	53.021,16	(52.613,68)	-
2093	230,16	34.221,56	(33.991,40)	-

1. Projeção atuarial elaborada em Data-Base: 31/12/2018 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.
2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2018
Nº de Servidores Ativos	806
Folha Salarial de Ativos	R\$ 1.675.705,04
Idade Média de Ativos	43,8 anos
Nº de Servidores Inativos	295
Folha dos Inativos	R\$ 544.615,63
Idade Média de Inativos	61,9 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,44% 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 2016 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: 31/12/2018 Ano-Base: 2019

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	192.972.657,89	0,00	192.972.657,89
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	85.227.919,06	0,00	85.227.919,06
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	85.227.919,06	0,00	85.227.919,06
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	79.379.856,07	0,00	79.379.856,07
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	79.653.923,92	0,00	79.653.923,92
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	69.951.383,93	0,00	69.951.383,93
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	9.702.539,99	0,00	9.702.539,99
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	274.067,85	0,00	274.067,85
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	203.561,25	0,00	203.561,25
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	70.506,60	0,00	70.506,60
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	70.288.743,00	0,00	70.288.743,00
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	135.237.841,17	0,00	135.237.841,17
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	71.817.027,24	0,00	71.817.027,24
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	42.454.448,91	0,00	42.454.448,91
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	4.973.507,44	0,00	4.973.507,44
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	5.996.624,11	0,00	5.996.624,11
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	9.996.233,47	0,00	9.996.233,47
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	64.949.098,17	0,00	64.949.098,17
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	23.793.528,72	0,00	23.793.528,72
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	21.226.992,37	0,00	21.226.992,37
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	309.509,07	0,00	309.509,07
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	50.859,29	0,00	50.859,29
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	19.568.208,72	0,00	19.568.208,72
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	60.056.600,43	0,00	60.056.600,43
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	59.609.640,69	0,00	59.609.640,69
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	446.959,74	0,00	446.959,74
RESULTADO ATUARIAL	-4.384.079,58	0,00	-4.384.079,58
Déficit Atuarial	4.384.079,58	0,00	4.384.079,58
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00