



Instituto de Previdência Social dos Funcionários Municipais de Rio Brilhante – MS

RPPS – RIO BRILHANTE - MS
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano-Base: 2020 Data-Base: 31/10/2019



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.....	15
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	17
7. Custo Total do Plano Previdenciário.....	18
8. Plano de Custeio Proposto.....	21
9. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	23
10. Parecer Atuarial.....	27

Anexos

- I. Provisões Matemáticas Previdenciárias
- II. Projeção Atuarial do RREO
- III. Demonstrativo de Resultados do DRAA
- IV. Inativos do Tesouro



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **Instituto de Previdência Social dos Funcionários Municipais de Rio Brilhante - MS**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

Este trabalho já contempla as novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria nº 464/2018 e utiliza as bases de dados cadastrais posicionada em 31/10/2019 e saldo financeiro posicionado em 31/12/2019.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no artigo 8º da Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018 e Instrução Normativa nº 05 de 21 de dezembro de 2018.

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 Brilhante - MS** e seus dependentes legais.

Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **outubro de 2019**. 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.

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

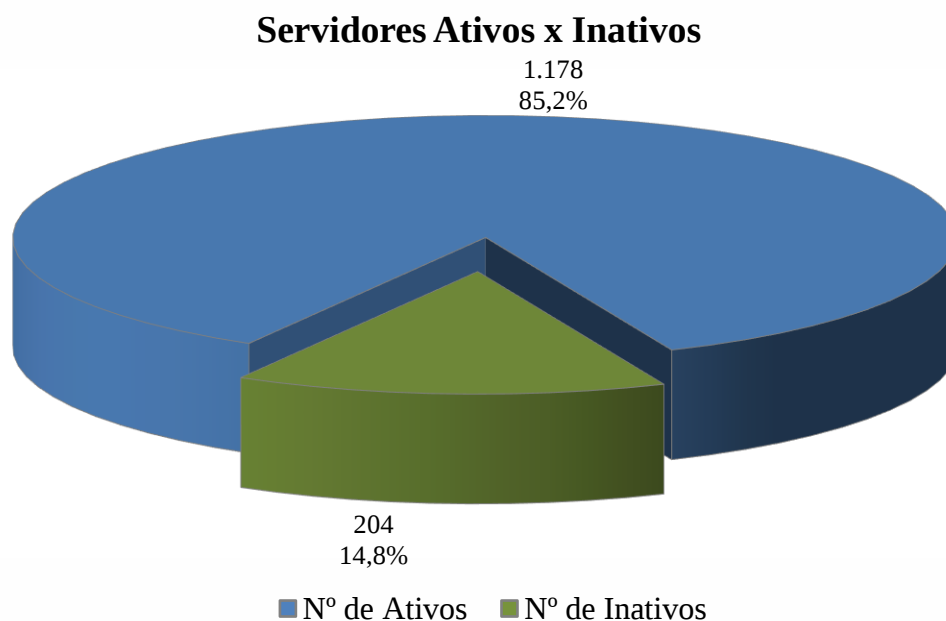
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/10/2019

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	1.178	204	1.382
Remuneração/Provento Médio (em R\$)	2.992,18	4.200,57	3.170,55
Folha Mensal (em R\$)	3.524.787,85	856.916,73	4.381.704,58

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:

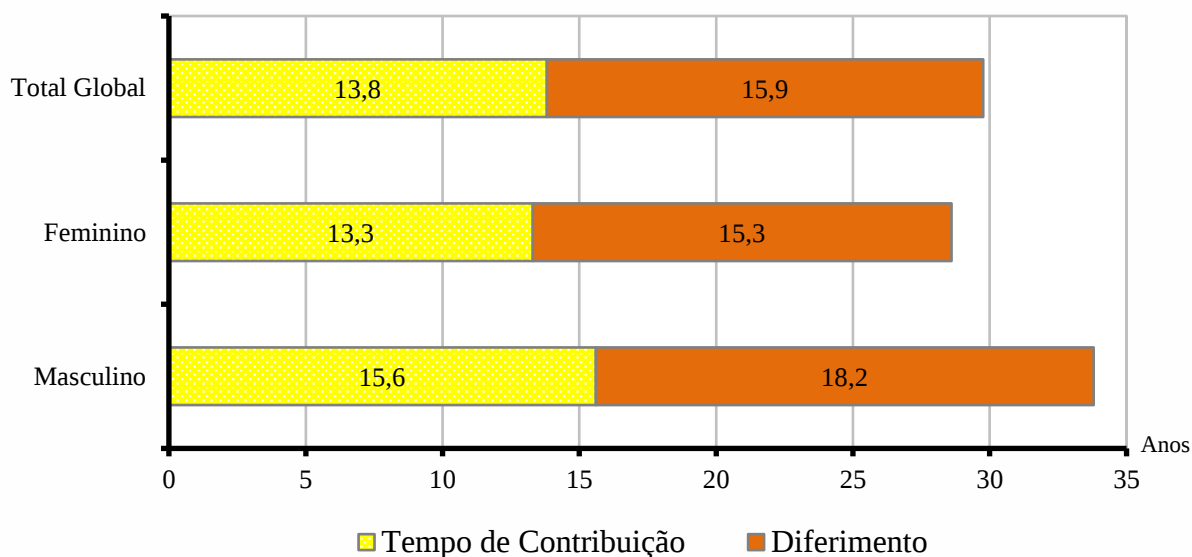
Data-Base: 31/10/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	262	916	1.178
Idade Média	44,8	42,8	43,2
Tempo de INSS Anterior	3,0	3,0	3,0
Tempo de Serviço Público	12,6	10,3	10,8
Tempo de Serviço Total	15,6	13,3	13,8
Diferimento Médio (*)	18,2	15,3	15,9
Remuneração Média (R\$)	3.246,47	2.919,45	2.992,18

(*) 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.

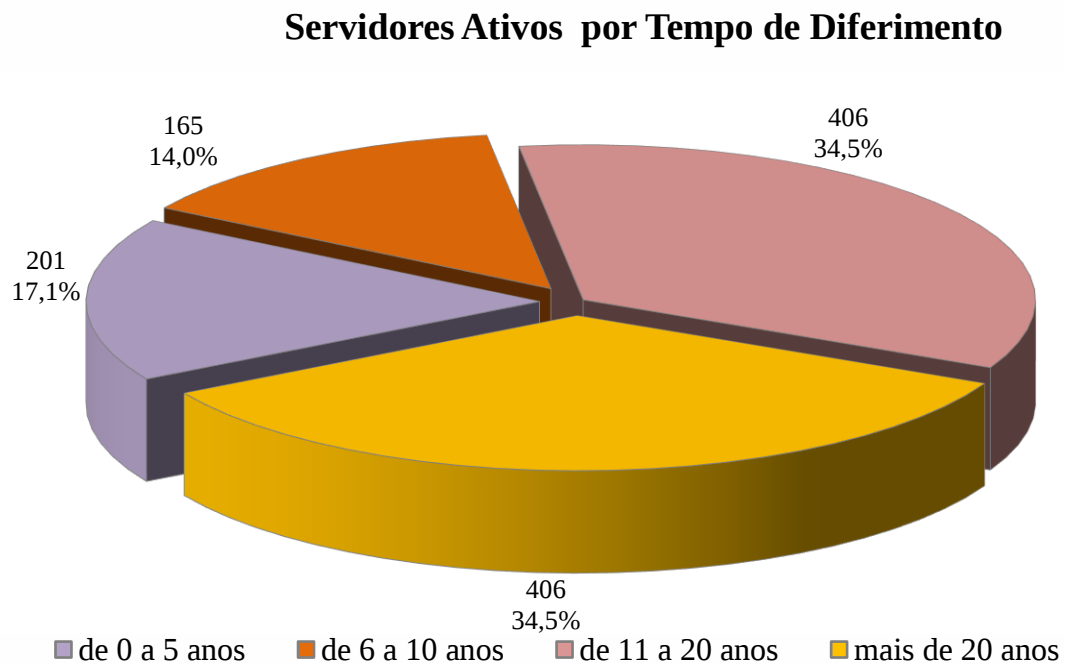
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data-Base: 31/10/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	15	72	87
Idade Média	66,3	60,4	61,4
Tempo de Serviço Total	30,7	28,0	28,4
Remuneração Média (R\$)	3.698,30	3.909,01	3.872,68

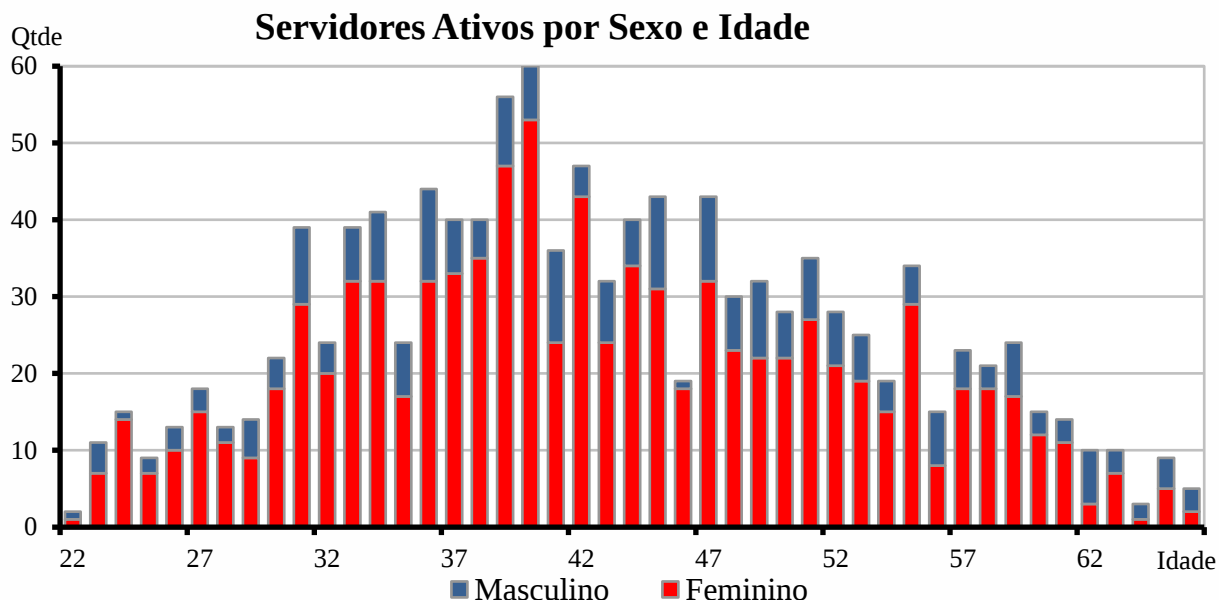
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



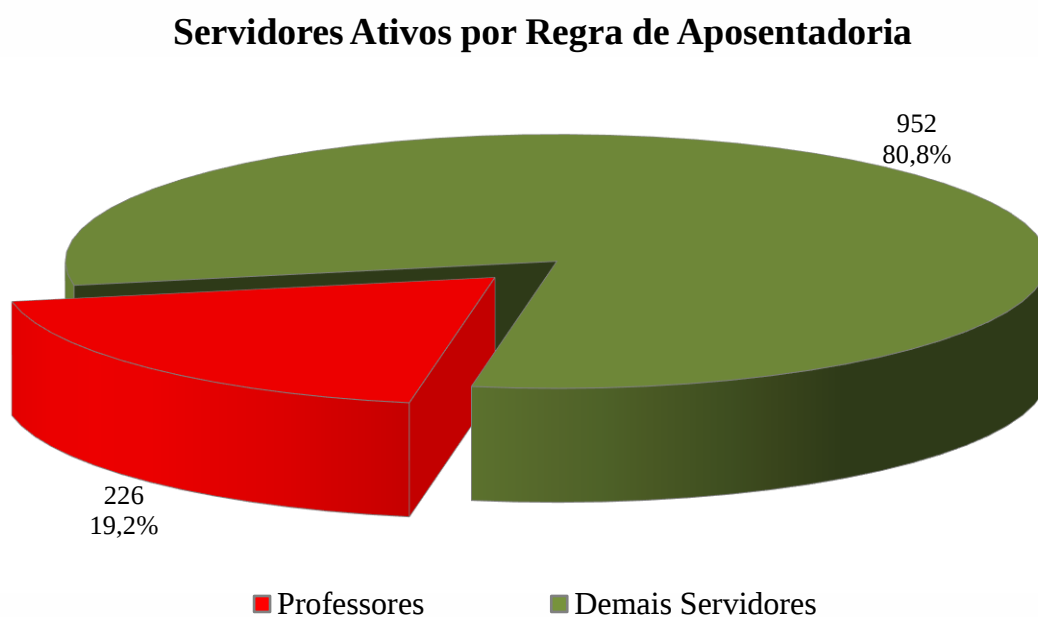
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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: 31/10/2019

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2019	12	40	7	59	1.119
2020	9	14	5	28	1.091
2021	5	18	5	28	1.063
2022	10	19	9	38	1.025
2023	8	13	9	30	995
2024	5	8	5	18	977
2025	5	18	5	28	949
2026	11	17	8	36	913
2027	8	16	11	35	878
2028	10	19	6	35	843
2029	8	19	4	31	812
2030	7	19	6	32	780
2031	20	11	7	38	742
2032	9	18	19	46	696
2033	12	19	11	42	654
2034	8	16	8	32	622
2035	8	15	3	26	596
2036	7	17	2	26	570
2037	36	22	3	61	509
2038	22	13	12	47	462
2039	28	10	18	56	406
2040	15	28	9	52	354
2041	11	20	3	34	320
2042	18	16	2	36	284
2043	11	15	1	27	257
2044	28	6	1	35	222
2045	64	7	0	71	151
2046	15	6	1	22	129
2047	13	4	0	17	112
2048	13	9	0	22	90
2049	18	1	0	19	71
2050	29	2	0	31	40
2051	19	1	0	20	20
2052	7	0	0	7	13
2053	4	0	0	4	9
2054	2	0	0	2	7
2055	2	0	0	2	5
2056	3	0	0	3	2
2057	2	0	0	2	0
2058	0	0	0	0	0
2059	0	0	0	0	0
2060	0	0	0	0	0
Total	522	476	180	1.178	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.

4.5. Médias Gerais dos Servidores Aposentados e Pensionistas:

Data-Base: 31/10/2019

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	3	7	10
	Idade Média	63,3	62,1	62,5
	Benef(R\$)	1.653,08	2.070,83	1.945,51
Tempo de Serviço	Quantidade	35	49	84
	Idade Média	67,9	62,4	64,7
	Benef(R\$)	4.871,10	4.093,03	4.417,23
Idade	Quantidade	8	20	28
	Idade Média	75,8	69,6	71,3
	Benef(R\$)	1.195,53	1.066,47	1.103,34
Professor	Quantidade	3	57	60
	Idade Média	61,3	61,3	61,3
	Benef(R\$)	7.747,44	6.589,53	6.647,43
Pensionistas	Quantidade	6	11	17
	Idade Média	49,5	57,7	54,8
	Benef(R\$)	1.671,00	1.794,11	1.750,66
Compulsória	Quantidade	3	2	5
	Idade Média	78,0	75,0	76,8
	Benef(R\$)	1.570,52	1.101,33	1.382,84
Total Geral	Quantidade	58	146	204
	Idade Média	67,1	62,7	64,0
	Benef(R\$)	3.844,68	4.341,95	4.200,57

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

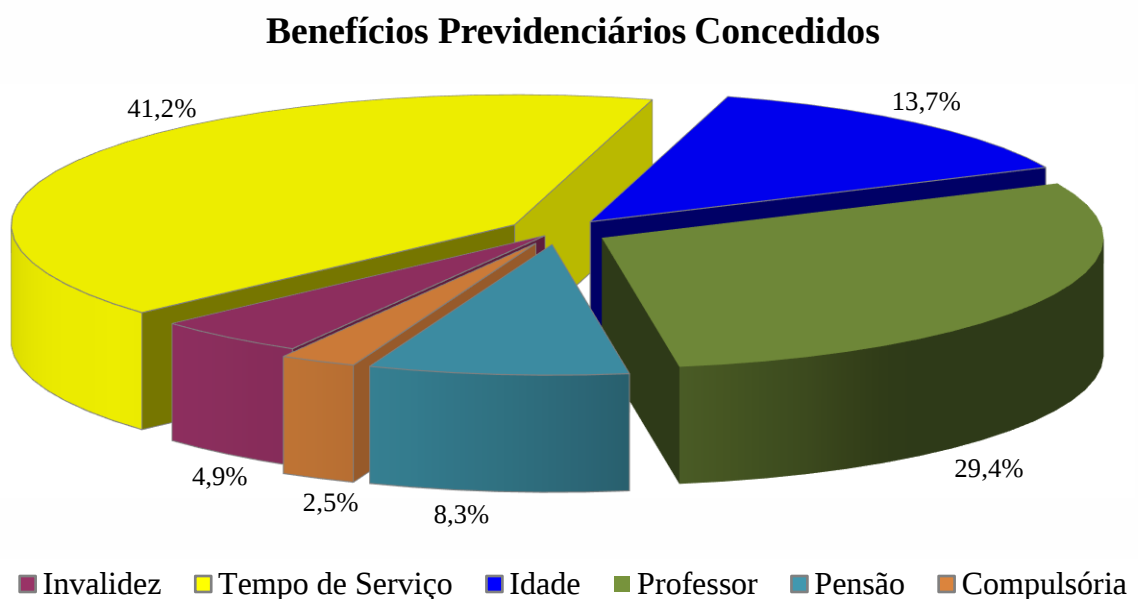
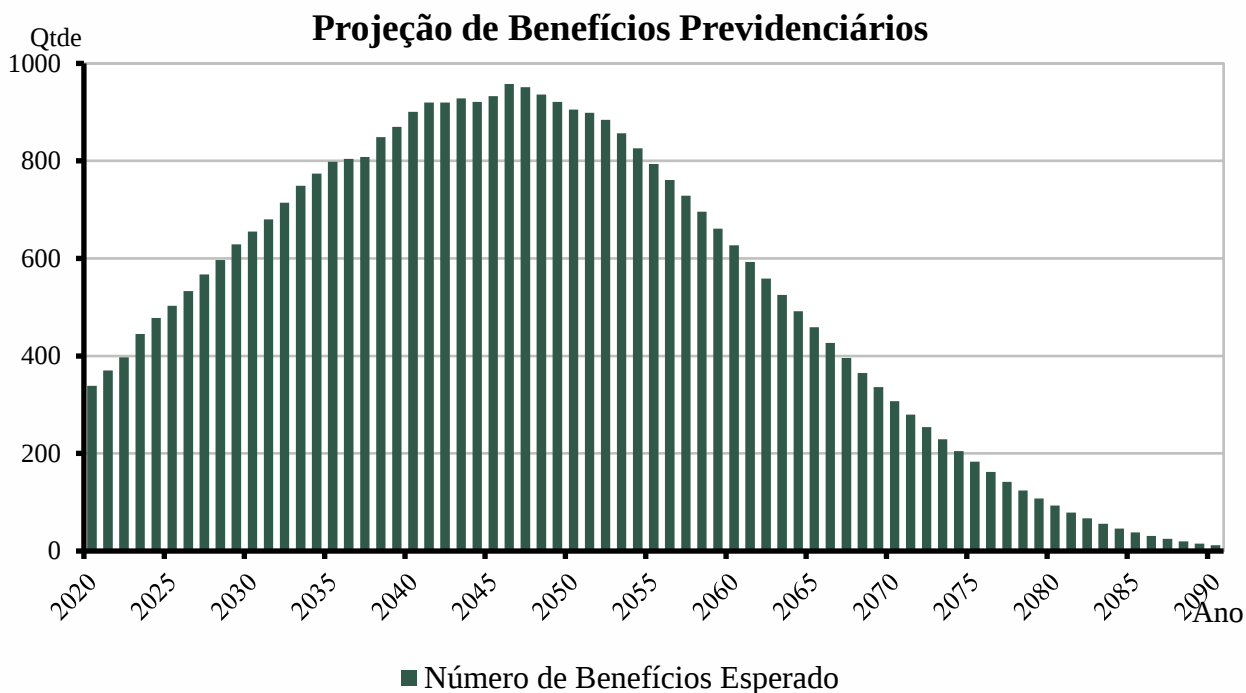


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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

$RMI = PI$

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

e

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

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

PI = Proventos na Inatividade

5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS

5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:

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

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

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor.

5.3. Quanto às Despesas Administrativas:

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 11,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 9,00% será destinado ao custeio previdenciário.

5.4. Regime Financeiro e Método de Financiamento:

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

5.5. Taxa de Juros e Desconto Atuarial: 5,87% ao ano, conforme estudo específico da duração do passivo do plano, com base na avaliação anterior.

5.6. Tábuas Biométricas:

- a) Mortalidade Geral e de Inválidos (valores de q_x e q_x^i): IBGE-2017 – Separada por Sexo;
- b) Entrada em Invalidez (valores de i_x): Álvaro Vindas;
- c) Mortalidade de Ativos (valores de q_x^{aa}): combinação das tábuas anteriores, pelo método de HAMZA;
- d) Composição média de família (H_x), obtida para idade, a partir de experiência da ACTUARIAL.

5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,68% ao ano, conforme estudo específico pela remuneração média por idade;
- 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 Reposição de Servidores ou Gerações Futuras.

6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

6.1. Situação Atual Informada RPPS:

Data-Base: 31/10/2019

ITENS			VALOR (em R\$)
Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)			138.937.132,97
Saldo dos Parcelamentos (em R\$)			2.429.664,96
Percentuais de Contribuição em Vigor			(%)
Prefeitura – Contribuição Sobre a Folha de Ativos			11,00%
Contribuição Normal			9,00%
Custeio Administrativo do RPPS			2,00%
Prefeitura – Contribuições Adicionais para Cobertura do Déficit – Decreto 27.458/2019			
2020	6.785.903,32	2031	12.881.670,49
		2032	13.654.570,72
2021	7.193.057,52	2033	14.473.844,96
2022	7.624.640,97	2034	15.342.275,66
2023	8.082.119,43	2035	16.262.812,20
2024	8.567.046,59	2036	17.238.580,93
2025	9.081.069,39	2037	18.272.895,78
2026	9.625.933,55	2038	19.369.269,53
2027	10.203.489,57	2039	20.531.425,70
2028	10.815.698,94	2040	21.763.311,25
2029	11.464.640,88	2041	23.069.109,92
2030	12.152.519,33	2042	24.453.256,52
Servidores Ativos			11,00%
Servidores Inativos (Aposentados e Pensionistas) (*)			11,00%

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.839,45 em 31/10/2019).

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: 31/10/2019

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	115.944.432,46	27,14%	
2) Pensão por Morte	4.233.101,53	0,99%	
3) Reversão em Pensão	9.631.816,97	2,25%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	129.809.350,96	30,38%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	114.574.090,04	26,82%	8,69%
6) Aposentadoria do Professor	64.356.431,38	15,06%	3,89%
7) Aposentadoria por Idade	80.050.287,99	18,74%	4,42%
8) Reversão em Pensão	19.520.937,44	4,57%	1,28%
9) Pensão por Morte de Ativo	10.356.463,20	2,42%	1,20%
10) Pensão por Morte de Inválido	642.618,01	0,15%	0,07%
11) Aposentadoria por Invalidez	10.333.218,52	2,42%	1,17%
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)	299.834.046,58	70,18%	20,72%
16) Custo Total (4+15)	429.643.397,54	100,56%	
Valor Atual da Folha Futura	427.196.836,47		

Observação: O Custeio dos Benefícios de Auxílio-Doença, Salário-Família e Salário-Maternidade é de obrigação da Prefeitura.

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

Data-Base: 31/10/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	429.643.397,54	100,56%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	36.805.112,07	8,62%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	7.503.748,29	1,76%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	46.991.652,01	11,00%
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	38.447.715,28	9,00%
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	2.429.664,96	0,57%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	138.937.132,97	32,52%
Déficit / Superávit Atuarial	158.528.371,96	37,11%
<i>(*) Contribuição Adicional Ente (-)</i>	149.430.570,05	34,98%
Déficit / Superávit Atuarial	9.097.801,91	2,13%

(*) Aportes adicionais para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 27.458/2019.

7.3. Balanço Atuarial considerando o Plano de Custeio da EC 103/2019:

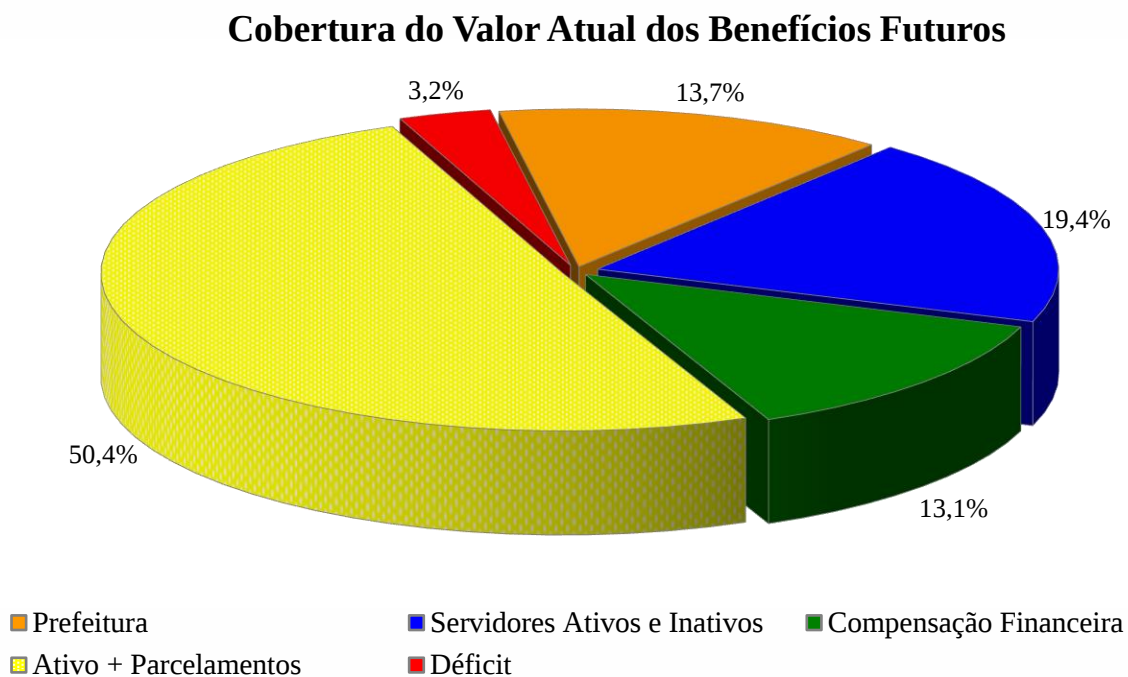
Data-Base: 31/10/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	429.643.397,54	100,56%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	36.805.112,07	8,62%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	9.550.225,12	2,24%
<u>Contribuição de Ativos (-)</u>	<u>59.807.557,13</u>	<u>14,00%</u>
<u>Contribuição Normal Ente (-)</u>	<u>51.263.620,39</u>	<u>12,00%</u>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	2.429.664,96	0,57%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	138.937.132,97	32,52%
Déficit / Superávit Atuarial	130.850.084,90	30,63%
<i>(*) Contribuição Adicional Ente (-)</i>	149.430.570,05	34,98%
Déficit / Superávit Atuarial	18.580.485,15	4,35%

(*) Aportes adicionais para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 27.458/2019.

No quadro 7.3 consideramos a alíquota mínima de 14%, de acordo com a EC 103/2019 e Portaria 1.348 de 03 de dezembro de 2019.

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

O resultado atuarial, demonstrado no quadro 7.2 – página 19, apresenta um pequeno déficit atuarial. Mas considerando o aumento obrigatório de alíquotas normais previsto na Reforma da Previdência (EC 103/2019) e regulamentado pela Portaria 1.348/2019, o plano passa a apresentar pequeno superávit. Desta forma, não seria obrigatório rever o plano de equacionamento vigente no Decreto 27.458/2019.

8.1. Plano de Equacionamento Proposto:

Data-Base: 31/10/2019

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
	2020	130.850.084,90	7.680.899,98	6.785.903,32	131.745.081,56	565.491,94
1	2021	131.745.081,56	7.733.436,29	7.193.057,52	132.285.460,33	599.421,46
2	2022	132.285.460,33	7.765.156,52	7.624.640,97	132.425.975,89	635.386,75
3	2023	132.425.975,89	7.773.404,78	7.812.271,81	132.387.108,86	651.022,65
4	2024	132.387.108,86	7.771.123,29	7.920.412,12	132.237.820,03	660.034,34
5	2025	132.237.820,03	7.762.360,04	8.030.049,36	131.970.130,71	669.170,78
6	2026	131.970.130,71	7.746.646,67	8.141.204,23	131.575.573,15	678.433,69
7	2027	131.575.573,15	7.723.486,14	8.253.897,75	131.045.161,54	687.824,81
8	2028	131.045.161,54	7.692.350,98	8.368.151,21	130.369.361,32	697.345,93
9	2029	130.369.361,32	7.652.681,51	8.483.986,21	129.538.056,61	706.998,85
10	2030	129.538.056,61	7.603.883,92	8.601.424,64	128.540.515,89	716.785,39
11	2031	128.540.515,89	7.545.328,28	8.720.488,70	127.365.355,47	726.707,39
12	2032	127.365.355,47	7.476.346,37	8.841.200,89	126.000.500,95	736.766,74
13	2033	126.000.500,95	7.396.229,41	8.963.584,01	124.433.146,34	746.965,33
14	2034	124.433.146,34	7.304.225,69	9.087.661,21	122.649.710,82	757.305,10
15	2035	122.649.710,82	7.199.538,03	9.213.455,93	120.635.792,91	767.787,99
16	2036	120.635.792,91	7.081.321,04	9.340.991,95	118.376.122,00	778.416,00
17	2037	118.376.122,00	6.948.678,36	9.470.293,37	115.854.507,00	789.191,11
18	2038	115.854.507,00	6.800.659,56	9.601.384,62	113.053.781,93	800.115,39
19	2039	113.053.781,93	6.636.257,00	9.734.290,49	109.955.748,44	811.190,87
20	2040	109.955.748,44	6.454.402,43	9.869.036,09	106.541.114,78	822.419,67
21	2041	106.541.114,78	6.253.963,44	10.005.646,89	102.789.431,33	833.803,91
22	2042	102.789.431,33	6.033.739,62	10.144.148,70	98.679.022,25	845.345,73
23	2043	98.679.022,25	5.792.458,61	10.284.567,71	94.186.913,14	857.047,31
24	2044	94.186.913,14	5.528.771,80	10.426.930,45	89.288.754,50	868.910,87
25	2045	89.288.754,50	5.241.249,89	10.571.263,82	83.958.740,57	880.938,65
26	2046	83.958.740,57	4.928.378,07	10.717.595,11	78.169.523,53	893.132,93
27	2047	78.169.523,53	4.588.551,03	10.865.951,97	71.892.122,59	905.496,00
28	2048	71.892.122,59	4.220.067,60	11.016.362,44	65.095.827,74	918.030,20
29	2049	65.095.827,74	3.821.125,09	11.168.854,95	57.748.097,88	930.737,91
30	2050	57.748.097,88	3.389.813,35	11.323.458,31	49.814.452,91	943.621,53
31	2051	49.814.452,91	2.924.108,39	11.480.201,75	41.258.359,55	956.683,48
32	2052	41.258.359,55	2.421.865,71	11.639.114,89	32.041.110,36	969.926,24
33	2053	32.041.110,36	1.880.813,18	11.800.227,77	22.121.695,77	983.352,31
34	2054	22.121.695,77	1.298.543,54	11.963.570,82	11.456.668,49	996.964,24
35	2055	11.456.668,49	672.506,44	12.129.174,93	0,00	1.010.764,58



Caso a Diretoria do RPPS, seus Conselhos e a Administração Municipal concordem em alterar o plano de equacionamento, o mesmo poderá ser prorrogado em até 35 anos, contados de 2021 em diante.

Este novo parcelamento deve prever que o montante anual do aporte financeiro seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial, no mínimo a partir de 2023 (inciso II do art. 54 da Portaria 464/2018 e parágrafo único do Art. 9º da Instrução Normativa nº 07/2018).

Nesta proposta mantivemos os aportes anuais previstos no Decreto 27.458/2019 até 2022 e ajustamos os demais de forma a zerar o déficit no final do prazo previsto e permitido.

É importante reafirmar que este plano só será possível se a legislação municipal de previdência majorar as alíquotas normais para 14%.

9. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

9.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Data-Base: 31/10/2019

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2020	26.378.116,21	13.960.557,25	12.417.558,96	151.354.691,93
2021	26.642.860,61	15.267.723,91	11.375.136,70	162.729.828,63
2022	26.948.166,75	16.351.939,74	10.596.227,01	173.326.055,64
2023	27.962.946,16	18.345.802,80	9.617.143,36	182.943.199,00
2024	28.987.091,97	19.687.740,62	9.299.351,35	192.242.550,35
2025	30.006.194,17	20.752.098,20	9.254.095,97	201.496.646,31
2026	31.084.250,81	21.980.292,94	9.103.957,87	210.600.604,18
2027	32.128.920,46	23.386.218,28	8.742.702,18	219.343.306,36
2028	33.220.872,58	24.594.967,87	8.625.904,71	227.969.211,07
2029	34.330.793,45	25.927.216,13	8.403.577,32	236.372.788,39
2030	35.466.686,33	26.994.341,27	8.472.345,06	244.845.133,45
2031	36.603.659,66	28.045.895,96	8.557.763,70	253.402.897,15
2032	37.728.929,24	29.426.492,53	8.302.436,71	261.705.333,86
2033	38.835.662,02	30.858.486,86	7.977.175,16	269.682.509,02
2034	39.997.700,21	31.918.694,56	8.079.005,65	277.761.514,67
2035	41.188.763,23	32.901.276,08	8.287.487,15	286.049.001,82
2036	42.543.419,54	33.149.685,35	9.393.734,19	295.442.736,01
2037	44.030.629,81	33.311.527,19	10.719.102,62	306.161.838,63
2038	45.386.086,99	34.975.597,18	10.410.489,81	316.572.328,44
2039	46.888.520,44	35.850.173,03	11.038.347,41	327.610.675,85
2040	48.397.297,50	37.140.655,76	11.256.641,74	338.867.317,59
2041	50.050.813,41	37.924.960,71	12.125.852,70	350.993.170,29
2042	51.938.970,17	37.932.557,73	14.006.412,44	364.999.582,73
2043	28.014.719,19	38.269.104,85	-10.254.385,66	354.745.197,07
2044	27.226.035,13	37.976.946,05	-10.750.910,92	343.994.286,14
2045	26.232.246,46	38.453.111,90	-12.220.865,44	331.773.420,70
2046	25.050.738,33	39.495.324,56	-14.444.586,23	317.328.834,47
2047	23.941.848,56	39.202.895,57	-15.261.047,01	302.067.787,46
2048	22.814.088,67	38.564.675,28	-15.750.586,61	286.317.200,85
2049	21.640.238,04	37.968.629,69	-16.328.391,65	269.988.809,20
2050	20.421.736,63	37.306.710,77	-16.884.974,14	253.103.835,06
2051	19.095.637,06	37.034.025,40	-17.938.388,34	235.165.446,72
2052	17.746.633,73	36.420.971,76	-18.674.338,03	216.491.108,69
2053	16.445.690,61	35.307.942,97	-18.862.252,36	197.628.856,33
2054	15.155.357,65	34.041.600,14	-18.886.242,49	178.742.613,84
2055	13.872.922,37	32.707.445,39	-18.834.523,02	159.908.090,82
2056	12.591.334,44	31.365.225,58	-18.773.891,14	141.134.199,69
2057	11.307.347,48	30.036.222,34	-18.728.874,86	122.405.324,83
2058	10.029.964,59	28.673.777,41	-18.643.812,82	103.761.512,00
2059	8.773.242,01	27.255.337,53	-18.482.095,52	85.279.416,49
2060	7.527.277,12	25.838.884,44	-18.311.607,32	66.967.809,17
2061	6.293.135,57	24.428.211,84	-18.135.076,27	48.832.732,89
2062	5.071.725,53	23.027.049,36	-17.955.323,83	30.877.409,07
2063	3.863.818,60	21.639.356,30	-17.775.537,70	13.101.871,37
2064	2.670.042,98	20.269.508,61	-17.599.465,63	0,00
2065	1.754.768,59	18.921.769,50	-17.167.000,91	0,00
2066	1.613.260,17	17.600.477,44	-15.987.217,27	0,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2067	1.476.882,57	16.309.800,90	-14.832.918,33	0,00
2068	1.346.025,22	15.053.863,77	-13.707.838,55	0,00
2069	1.220.996,47	13.836.453,10	-12.615.456,63	0,00
2070	1.102.049,26	12.661.182,76	-11.559.133,50	0,00
2071	989.389,74	11.531.376,57	-10.541.986,83	0,00
2072	883.198,95	10.450.275,80	-9.567.076,85	0,00
2073	783.601,77	9.420.554,33	-8.636.952,56	0,00
2074	690.698,76	8.444.717,14	-7.754.018,38	0,00
2075	604.563,95	7.525.051,06	-6.920.487,11	0,00
2076	525.233,37	6.663.417,69	-6.138.184,32	0,00
2077	452.669,36	5.860.972,09	-5.408.302,73	0,00
2078	386.804,33	5.118.750,85	-4.731.946,52	0,00
2079	327.513,38	4.437.068,62	-4.109.555,24	0,00
2080	274.614,46	3.815.528,29	-3.540.913,83	0,00
2081	227.891,67	3.253.492,39	-3.025.600,72	0,00
2082	187.065,03	2.749.577,01	-2.562.511,98	0,00
2083	151.819,32	2.301.893,62	-2.150.074,30	0,00
2084	121.773,81	1.908.033,92	-1.786.260,11	0,00
2085	96.487,20	1.564.974,36	-1.468.487,16	0,00
2086	75.469,39	1.269.169,95	-1.193.700,56	0,00
2087	58.221,90	1.016.863,90	-958.642,00	0,00
2088	44.239,06	803.952,79	-759.713,73	0,00
2089	33.066,41	626.539,18	-593.472,77	0,00
2090	24.291,13	480.869,58	-456.578,45	0,00
2091	17.523,74	363.054,65	-345.530,91	0,00
2092	12.418,73	269.321,52	-256.902,79	0,00
2093	8.648,20	195.894,87	-187.246,67	0,00
2094	5.911,67	139.238,83	-133.327,16	0,00
2095	3.947,27	96.138,51	-92.191,24	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:31/10/2019

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2020	29.064.673,25	13.960.557,25	15.104.116,00	154.041.248,97
2021	29.441.999,92	15.267.723,91	14.174.276,01	168.215.524,99
2022	29.873.153,31	16.351.939,74	13.521.213,57	181.736.738,55
2023	30.697.808,09	18.345.802,80	12.352.005,29	194.088.743,84
2024	31.449.206,83	19.687.740,62	11.761.466,21	205.850.210,05
2025	32.175.230,19	20.752.098,20	11.423.131,99	217.273.342,04
2026	32.888.906,25	21.980.292,94	10.908.613,31	228.181.955,35
2027	33.502.639,71	23.386.218,28	10.116.421,43	238.298.376,77
2028	34.111.817,72	24.594.967,87	9.516.849,85	247.815.226,62
2029	34.667.440,16	25.927.216,13	8.740.224,03	256.555.450,65
2030	35.190.646,73	26.994.341,27	8.196.305,46	264.751.756,10
2031	35.631.810,26	28.045.895,96	7.585.914,30	272.337.670,41
2032	35.961.942,85	29.426.492,53	6.535.450,32	278.873.120,73
2033	36.158.681,96	30.858.486,86	5.300.195,10	284.173.315,83
2034	36.326.532,74	31.918.694,56	4.407.838,18	288.581.154,01
2035	36.421.148,43	32.901.276,08	3.519.872,35	292.101.026,36
2036	36.601.419,96	33.149.685,35	3.451.734,61	295.552.760,97
2037	36.787.147,45	33.311.527,19	3.475.620,26	299.028.381,23
2038	36.594.225,67	34.975.597,18	1.618.628,49	300.647.009,72
2039	36.441.120,45	35.850.173,03	590.947,42	301.237.957,15
2040	36.094.095,71	37.140.655,76	-1.046.560,05	300.191.397,09
2041	35.734.733,74	37.924.960,71	-2.190.226,97	298.001.170,12
2042	35.470.981,58	37.932.557,73	-2.461.576,15	295.539.593,97
2043	35.080.826,33	38.269.104,85	-3.188.278,52	292.351.315,45
2044	34.797.402,32	37.976.946,05	-3.179.543,73	289.171.771,72
2045	34.281.936,65	38.453.111,90	-4.171.175,25	285.000.596,47
2046	33.557.881,28	39.495.324,56	-5.937.443,28	279.063.153,19
2047	33.034.797,46	39.202.895,57	-6.168.098,11	272.895.055,09
2048	32.546.300,17	38.564.675,28	-6.018.375,11	266.876.679,97
2049	32.044.690,80	37.968.629,69	-5.923.938,89	260.952.741,09
2050	31.540.475,85	37.306.710,77	-5.766.234,92	255.186.506,17
2051	30.944.405,69	37.034.025,40	-6.089.619,71	249.096.886,46
2052	30.389.994,29	36.420.971,76	-6.030.977,47	243.065.908,99
2053	29.968.070,92	35.307.942,97	-5.339.872,05	237.726.036,94
2054	29.620.312,13	34.041.600,14	-4.421.288,01	233.304.748,94
2055	29.342.077,32	32.707.445,39	-3.365.368,07	229.939.380,86
2056	16.828.440,83	31.365.225,58	-14.536.784,75	215.402.596,11
2057	15.780.345,99	30.036.222,34	-14.255.876,35	201.146.719,76
2058	14.754.960,19	28.673.777,41	-13.918.817,22	187.227.902,54
2059	13.769.597,73	27.255.337,53	-13.485.739,80	173.742.162,74
2060	12.811.014,51	25.838.884,44	-13.027.869,93	160.714.292,81
2061	11.881.229,23	24.428.211,84	-12.546.982,61	148.167.310,20
2062	10.982.157,18	23.027.049,36	-12.044.892,18	136.122.418,02
2063	10.115.636,24	21.639.356,30	-11.523.720,06	124.598.697,96
2064	9.283.428,45	20.269.508,61	-10.986.080,16	113.612.617,80
2065	8.487.095,20	18.921.769,50	-10.434.674,30	103.177.943,50
2066	7.727.991,03	17.600.477,44	-9.872.486,41	93.305.457,09
2067	7.007.208,90	16.309.800,90	-9.302.592,00	84.002.865,10

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2068	6.325.603,63	15.053.863,77	-8.728.260,14	75.274.604,96
2069	5.683.755,06	13.836.453,10	-8.152.698,04	67.121.906,92
2070	5.081.995,25	12.661.182,76	-7.579.187,51	59.542.719,40
2071	4.520.411,25	11.531.376,57	-7.010.965,32	52.531.754,08
2072	3.998.875,36	10.450.275,80	-6.451.400,44	46.080.353,65
2073	3.517.006,81	9.420.554,33	-5.903.547,52	40.176.806,13
2074	3.074.223,09	8.444.717,14	-5.370.494,05	34.806.312,08
2075	2.669.733,63	7.525.051,06	-4.855.317,43	29.950.994,65
2076	2.302.528,41	6.663.417,69	-4.360.889,28	25.590.105,36
2077	1.971.351,87	5.860.972,09	-3.889.620,22	21.700.485,15
2078	1.674.774,89	5.118.750,85	-3.443.975,96	18.256.509,18
2079	1.411.163,72	4.437.068,62	-3.025.904,90	15.230.604,28
2080	1.178.709,76	3.815.528,29	-2.636.818,53	12.593.785,75
2081	975.489,80	3.253.492,39	-2.278.002,59	10.315.783,17
2082	799.437,66	2.749.577,01	-1.950.139,35	8.365.643,82
2083	648.409,36	2.301.893,62	-1.653.484,26	6.712.159,56
2084	520.181,12	1.908.033,92	-1.387.852,80	5.324.306,76
2085	412.477,70	1.564.974,36	-1.152.496,66	4.171.810,10
2086	323.014,36	1.269.169,95	-946.155,59	3.225.654,51
2087	249.573,15	1.016.863,90	-767.290,75	2.458.363,76
2088	190.021,08	803.952,79	-613.931,71	1.844.432,05
2089	142.394,19	626.539,18	-484.144,99	1.360.287,06
2090	104.883,41	480.869,58	-375.986,17	984.300,89
2091	75.814,33	363.054,65	-287.240,32	697.060,58
2092	53.684,98	269.321,52	-215.636,54	481.424,03
2093	37.144,04	195.894,87	-158.750,83	322.673,20
2094	25.012,55	139.238,83	-114.226,28	208.446,92
2095	16.290,24	96.138,51	-79.848,27	128.598,65

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 **Instituto de Previdência Social dos Funcionários Municipais de Rio Brilhante - MS**, 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.

Este trabalho já contempla as novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria nº 464/2018 e utiliza as bases de dados cadastrais posicionada em 31/10/2019 e saldo financeiro posicionado em 31/12/2019.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no artigo 8º da Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018 e Instrução Normativa nº 05 de 21 de dezembro de 2018.

Tábuas Biométricas Utilizadas

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência de válidos/ inválidos): IBGE – 2017
- Separada por sexo
Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

Dados Cadastrais

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

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

Estimativa de Compensação Financeira

De acordo com a Lei nº. 9.796 de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação previdenciária entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor. 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.

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\$ 429,643 milhões. Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 271,115 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial parcial de R\$ 158,528 milhões. Mas considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento apresenta no Decreto Municipal nº 27.458/2017 no valor de R\$ 149,430 milhões, chegamos a um déficit final com valor atual de R\$ 9,027 milhões, este valor representa 2,13% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Comparativo de Resultados

Item	dez/17	dez/18	out/19
Número de Servidores Ativos	1.163	1.161	1.178
Média da Remuneração do Ativo	2.573,57	2.752,18	2.992,18
Número de Beneficiários	156	181	204
Valor Médio dos Benefícios	3.719,75	3.951,01	4.200,57
Custo Total do Plano em R\$	329.119.238,00	372.539.614,87	429.643.397,54
Custo do Plano em % da Folha	90,16%	96,63%	100,56%
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	25.071.714,50	15.529.135,37	9.097.801,91
Déficit/Superávit em % Folha	6,87%	4,03%	2,13%
Saldo dos Parcelamentos em R\$	3.422.061,99	3.073.574,85	2.429.664,96
Investimentos do Plano em R\$	97.012.740,34	113.570.673,31	138.937.132,97

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento da média das remunerações e proventos, concessão de novos benefícios previdenciários, boa evolução do saldo dos investimentos e a reversão do superávit atuarial em déficit em decorrência da aplicação das novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria nº 464/2018.

Plano de Custeio Proposto

O resultado atuarial, demonstrado no quadro 7.2 – página 19, apresenta um pequeno déficit atuarial. Mas considerando o aumento obrigatório de alíquotas normais previsto na Reforma da Previdência (EC 103/2019) e regulamentado pela Portaria 1.348/2019, o plano passa a apresentar um pequeno superávit. Desta forma, não seria obrigatório rever o plano de equacionamento vigente no Decreto 27.458/2019.

Data-Base: 31/10/2019

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
	2020	130.850.084,90	7.680.899,98	6.785.903,32	131.745.081,56	565.491,94
1	2021	131.745.081,56	7.733.436,29	7.193.057,52	132.285.460,33	599.421,46
2	2022	132.285.460,33	7.765.156,52	7.624.640,97	132.425.975,89	635.386,75
3	2023	132.425.975,89	7.773.404,78	7.812.271,81	132.387.108,86	651.022,65
4	2024	132.387.108,86	7.771.123,29	7.920.412,12	132.237.820,03	660.034,34
5	2025	132.237.820,03	7.762.360,04	8.030.049,36	131.970.130,71	669.170,78
6	2026	131.970.130,71	7.746.646,67	8.141.204,23	131.575.573,15	678.433,69
7	2027	131.575.573,15	7.723.486,14	8.253.897,75	131.045.161,54	687.824,81
8	2028	131.045.161,54	7.692.350,98	8.368.151,21	130.369.361,32	697.345,93
9	2029	130.369.361,32	7.652.681,51	8.483.986,21	129.538.056,61	706.998,85
10	2030	129.538.056,61	7.603.883,92	8.601.424,64	128.540.515,89	716.785,39
11	2031	128.540.515,89	7.545.328,28	8.720.488,70	127.365.355,47	726.707,39
12	2032	127.365.355,47	7.476.346,37	8.841.200,89	126.000.500,95	736.766,74
13	2033	126.000.500,95	7.396.229,41	8.963.584,01	124.433.146,34	746.965,33
14	2034	124.433.146,34	7.304.225,69	9.087.661,21	122.649.710,82	757.305,10
15	2035	122.649.710,82	7.199.538,03	9.213.455,93	120.635.792,91	767.787,99
16	2036	120.635.792,91	7.081.321,04	9.340.991,95	118.376.122,00	778.416,00
17	2037	118.376.122,00	6.948.678,36	9.470.293,37	115.854.507,00	789.191,11
18	2038	115.854.507,00	6.800.659,56	9.601.384,62	113.053.781,93	800.115,39
19	2039	113.053.781,93	6.636.257,00	9.734.290,49	109.955.748,44	811.190,87
20	2040	109.955.748,44	6.454.402,43	9.869.036,09	106.541.114,78	822.419,67
21	2041	106.541.114,78	6.253.963,44	10.005.646,89	102.789.431,33	833.803,91
22	2042	102.789.431,33	6.033.739,62	10.144.148,70	98.679.022,25	845.345,73
23	2043	98.679.022,25	5.792.458,61	10.284.567,71	94.186.913,14	857.047,31
24	2044	94.186.913,14	5.528.771,80	10.426.930,45	89.288.754,50	868.910,87
25	2045	89.288.754,50	5.241.249,89	10.571.263,82	83.958.740,57	880.938,65
26	2046	83.958.740,57	4.928.378,07	10.717.595,11	78.169.523,53	893.132,93
27	2047	78.169.523,53	4.588.551,03	10.865.951,97	71.892.122,59	905.496,00
28	2048	71.892.122,59	4.220.067,60	11.016.362,44	65.095.827,74	918.030,20
29	2049	65.095.827,74	3.821.125,09	11.168.854,95	57.748.097,88	930.737,91
30	2050	57.748.097,88	3.389.813,35	11.323.458,31	49.814.452,91	943.621,53
31	2051	49.814.452,91	2.924.108,39	11.480.201,75	41.258.359,55	956.683,48
32	2052	41.258.359,55	2.421.865,71	11.639.114,89	32.041.110,36	969.926,24
33	2053	32.041.110,36	1.880.813,18	11.800.227,77	22.121.695,77	983.352,31
34	2054	22.121.695,77	1.298.543,54	11.963.570,82	11.456.668,49	996.964,24
35	2055	11.456.668,49	672.506,44	12.129.174,93	0,00	1.010.764,58

Caso a Diretoria do RPPS, seus Conselhos e a Administração Municipal concordem em alterar o plano de equacionamento, o mesmo poderá ser prorrogado em até 35 anos, contados de 2021 em diante.

Este novo parcelamento deve prever que o montante anual do aporte financeiro seja superior ao montante anual de juros do saldo do déficit atuarial, no mínimo a partir de 2023 (inciso II do art. 54 da Portaria 464/2018 e parágrafo único do Art. 9º da Instrução Normativa nº 07/2018).

Nesta proposta mantivemos os aportes anuais previstos no Decreto 27.458/2019 até 2022 e ajustamos os demais de forma a zerar o déficit no final do prazo previsto e permitido.

É importante reafirmar que este plano só será possível se a legislação municipal de previdência majorar as alíquotas normais para 14%.

Custeio Administrativo

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 11,00% ou 14,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 9,00% será destinado ao custeio previdenciário.

Crescimento das Remunerações de Ativos e de Proventos de Inativos

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,68% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação. Nesta avaliação, não consideramos crescimento real de benefícios de aposentados e pensionistas.

Rentabilidade Anual

A rentabilidade anual dos investimentos em 2019 informada pelo RPPS foi de 15,66%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o INPC como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 9,89% (6% + INPC) para o exercício.



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, 23 de janeiro de 2020.

Luiz Cláudio Kogut

Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

Instituto de Previdência Social dos Funcionários Mun. de Rio Brilhante - MS

Data-Base: 31/10/2019

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	150.464.599,84
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	126.471.985,86
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	129.809.350,96
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	3.143.053,85
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	194.311,25
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	173.423.184,03
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	299.834.046,58
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	38.447.715,28
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	51.158.035,20
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	36.805.112,07
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	149.430.570,05
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	149.430.570,05
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 BRILHANTE
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE
PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2019 a 2094

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)
2019	-	-	-	141.366.797,93
2020	26.378.116,21	13.960.557,25	12.417.558,96	151.354.691,93
2021	26.642.860,61	15.267.723,91	11.375.136,70	162.729.828,63
2022	26.948.166,75	16.351.939,74	10.596.227,01	173.326.055,64
2023	27.962.946,16	18.345.802,80	9.617.143,36	182.943.199,00
2024	28.987.091,97	19.687.740,62	9.299.351,35	192.242.550,35
2025	30.006.194,17	20.752.098,20	9.254.095,97	201.496.646,31
2026	31.084.250,81	21.980.292,94	9.103.957,87	210.600.604,18
2027	32.128.920,46	23.386.218,28	8.742.702,18	219.343.306,36
2028	33.220.872,58	24.594.967,87	8.625.904,71	227.969.211,07
2029	34.330.793,45	25.927.216,13	8.403.577,32	236.372.788,39
2030	35.466.686,33	26.994.341,27	8.472.345,06	244.845.133,45
2031	36.603.659,66	28.045.895,96	8.557.763,70	253.402.897,15
2032	37.728.929,24	29.426.492,53	8.302.436,71	261.705.333,86
2033	38.835.662,02	30.858.486,86	7.977.175,16	269.682.509,02
2034	39.997.700,21	31.918.694,56	8.079.005,65	277.761.514,67
2035	41.188.763,23	32.901.276,08	8.287.487,15	286.049.001,82
2036	42.543.419,54	33.149.685,35	9.393.734,19	295.442.736,01
2037	44.030.629,81	33.311.527,19	10.719.102,62	306.161.838,63
2038	45.386.086,99	34.975.597,18	10.410.489,81	316.572.328,44
2039	46.888.520,44	35.850.173,03	11.038.347,41	327.610.675,85
2040	48.397.297,50	37.140.655,76	11.256.641,74	338.867.317,59
2041	50.050.813,41	37.924.960,71	12.125.852,70	350.993.170,29
2042	51.938.970,17	37.932.557,73	14.006.412,44	364.999.582,73
2043	28.014.719,19	38.269.104,85	(10.254.385,66)	354.745.197,07
2044	27.226.035,13	37.976.946,05	(10.750.910,92)	343.994.286,14
2045	26.232.246,46	38.453.111,90	(12.220.865,44)	331.773.420,70
2046	25.050.738,33	39.495.324,56	(14.444.586,23)	317.328.834,47
2047	23.941.848,56	39.202.895,57	(15.261.047,01)	302.067.787,46
2048	22.814.088,67	38.564.675,28	(15.750.586,61)	286.317.200,85
2049	21.640.238,04	37.968.629,69	(16.328.391,65)	269.988.809,20
2050	20.421.736,63	37.306.710,77	(16.884.974,14)	253.103.835,06
2051	19.095.637,06	37.034.025,40	(17.938.388,34)	235.165.446,72
2052	17.746.633,73	36.420.971,76	(18.674.338,03)	216.491.108,69
2053	16.445.690,61	35.307.942,97	(18.862.252,36)	197.628.856,33
2054	15.155.357,65	34.041.600,14	(18.886.242,49)	178.742.613,84
2055	13.872.922,37	32.707.445,39	(18.834.523,02)	159.908.090,82
2056	12.591.334,44	31.365.225,58	(18.773.891,14)	141.134.199,69
2057	11.307.347,48	30.036.222,34	(18.728.874,86)	122.405.324,83

Continua...

Continuação...

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2058	10.029.964,59	28.673.777,41	(18.643.812,82)	103.761.512,00
2059	8.773.242,01	27.255.337,53	(18.482.095,52)	85.279.416,49
2060	7.527.277,12	25.838.884,44	(18.311.607,32)	66.967.809,17
2061	6.293.135,57	24.428.211,84	(18.135.076,27)	48.832.732,89
2062	5.071.725,53	23.027.049,36	(17.955.323,83)	30.877.409,07
2063	3.863.818,60	21.639.356,30	(17.775.537,70)	13.101.871,37
2064	2.670.042,98	20.269.508,61	(17.599.465,63)	-
2065	1.754.768,59	18.921.769,50	(17.167.000,91)	-
2066	1.613.260,17	17.600.477,44	(15.987.217,27)	-
2067	1.476.882,57	16.309.800,90	(14.832.918,33)	-
2068	1.346.025,22	15.053.863,77	(13.707.838,55)	-
2069	1.220.996,47	13.836.453,10	(12.615.456,63)	-
2070	1.102.049,26	12.661.182,76	(11.559.133,50)	-
2071	989.389,74	11.531.376,57	(10.541.986,83)	-
2072	883.198,95	10.450.275,80	(9.567.076,85)	-
2073	783.601,77	9.420.554,33	(8.636.952,56)	-
2074	690.698,76	8.444.717,14	(7.754.018,38)	-
2075	604.563,95	7.525.051,06	(6.920.487,11)	-
2076	525.233,37	6.663.417,69	(6.138.184,32)	-
2077	452.669,36	5.860.972,09	(5.408.302,73)	-
2078	386.804,33	5.118.750,85	(4.731.946,52)	-
2079	327.513,38	4.437.068,62	(4.109.555,24)	-
2080	274.614,46	3.815.528,29	(3.540.913,83)	-
2081	227.891,67	3.253.492,39	(3.025.600,72)	-
2082	187.065,03	2.749.577,01	(2.562.511,98)	-
2083	151.819,32	2.301.893,62	(2.150.074,30)	-
2084	121.773,81	1.908.033,92	(1.786.260,11)	-
2085	96.487,20	1.564.974,36	(1.468.487,16)	-
2086	75.469,39	1.269.169,95	(1.193.700,56)	-
2087	58.221,90	1.016.863,90	(958.642,00)	-
2088	44.239,06	803.952,79	(759.713,73)	-
2089	33.066,41	626.539,18	(593.472,77)	-
2090	24.291,13	480.869,58	(456.578,45)	-
2091	17.523,74	363.054,65	(345.530,91)	-
2092	12.418,73	269.321,52	(256.902,79)	-
2093	8.648,20	195.894,87	(187.246,67)	-
2094	5.911,67	139.238,83	(133.327,16)	-

1. Projeção atuarial elaborada em 31/10/2019 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/10/2019
Nº de Servidores Ativos	1.178
Folha Salarial de Ativos	R\$ 3.524.787,85
Idade Média de Ativos	43,2 anos
Nº de Servidores Inativos	204
Folha dos Inativos	R\$ 856.916,73
Idade Média de Inativos	64,0 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,68% 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	5,87% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2017 separada por sexo
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: 31/10/2019 Ano-Base: 2020

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	427.196.836,47	0,00	427.196.836,47
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	138.937.132,97	0,00	138.937.132,97
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	138.937.132,97	0,00	138.937.132,97
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	126.471.985,86	0,00	126.471.985,86
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	129.809.350,96	0,00	129.809.350,96
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	125.576.249,43	0,00	125.576.249,43
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	4.233.101,53	0,00	4.233.101,53
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	3.337.365,10	0,00	3.337.365,10
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	3.143.053,85	0,00	3.143.053,85
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	194.311,25	0,00	194.311,25
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	173.423.184,03	0,00	173.423.184,03
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	299.834.046,58	0,00	299.834.046,58
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	194.624.378,03	0,00	194.624.378,03
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	64.356.431,38	0,00	64.356.431,38
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	10.333.218,52	0,00	10.333.218,52
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	10.356.463,20	0,00	10.356.463,20
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	20.163.555,45	0,00	20.163.555,45
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	126.410.862,55	0,00	126.410.862,55
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	38.447.715,28	0,00	38.447.715,28
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	46.991.652,01	0,00	46.991.652,01
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	3.837.585,14	0,00	3.837.585,14
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	328.798,05	0,00	328.798,05
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	36.805.112,07	0,00	36.805.112,07
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	151.860.235,01	0,00	151.860.235,01
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	149.430.570,05	0,00	149.430.570,05
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	2.429.664,96	0,00	2.429.664,96
RESULTADO ATUARIAL	-9.097.801,91	0,00	-9.097.801,91
Déficit Atuarial	9.097.801,91	0,00	9.097.801,91
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00

ANEXO IV

INATIVOS DO TESOURO

Anexo IV.1. Médias Gerais dos Inativos do Tesouro:

Data-Base: 31/10/2019

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	2	6	8
	Idade Média	67,0	70,0	69,3
	Benef(R\$)	1.694,98	2.410,49	2.231,61
Tempo de Serviço	Quantidade	10	1	11
	Idade Média	79,9	68,0	78,0
	Benef(R\$)	4.824,51	1.771,26	4.546,94
Idade	Quantidade	5	3	8
	Idade Média	83,4	79,7	82,0
	Benef(R\$)	1.470,71	1.133,09	1.344,10
Professor	Quantidade	1	13	14
	Idade Média	77,0	72,0	72,4
	Benef(R\$)	4.393,01	5.134,60	5.081,63
Pensionistas	Quantidade	2	28	30
	Idade Média	80,0	71,1	71,7
	Benef(R\$)	1.170,04	2.005,86	1.950,14
Total Geral	Quantidade	20	51	71
	Idade Média	78,9	71,6	73,7
	Benef(R\$)	3.286,08	2.795,04	2.933,37

Anexo IV.2. Valor Atual Total das Obrigações e Resultado Atuarial:

Data-Base: 31/10/2019

BENEFÍCIOS	Custo Total (em R\$)
1) Aposentadorias	15.442.245,01
2) Pensão por Morte	1.771.774,82
3) Reversão em Pensão	6.963.258,32
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	24.177.278,16
<i>(-) Contribuições Futuras dos Inativos</i>	289.223,60
<i>(-) Compensação Financeira</i>	0,00
Déficit/Superávit Atuarial	23.888.054,56