



IPPASA

Instituto de Previdência, Pensões e
Aposentadorias dos Servidores de
Arapongas - PR

IPPASA – ARAPONGAS/PR
AVALIAÇÃO ATUARIAL

Ano-Base: 2020 Data-Base: 31/12/2019



Índice

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

Anexos

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



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **IPPASA – Instituto de Previdência, Pensões e Aposentadorias dos Servidores de Arapongas - PR**, 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 e financeiros posicionados em 31/12/2019.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada à Secretaria de Previdência, 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.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada à Secretaria de Previdência, 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 **Arapongas - PR** e seus dependentes legais. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro 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.

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.

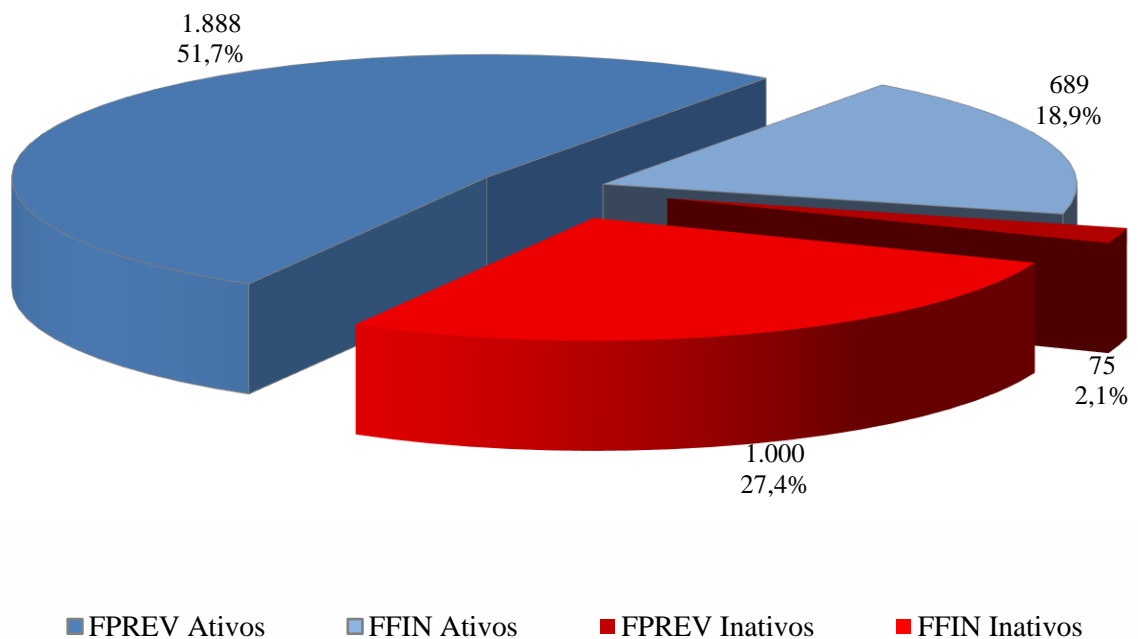
3. ESTATÍSTICAS GERAIS DA MASSA

3.1. Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Ativos	Inativos	Total
Fundo Previdenciário	1.888	75	1.963
Fundo Financeiro	689	1.000	1.689
Total	2.577	1.075	3.652

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



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

3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Fundo	Masculino	Feminino	Total
Número de Servidores	Previdenciário	453	1.435	1.888
	Financeiro	165	524	689
	Total	618	1.959	2.577
Idade Média	Previdenciário	43,0	43,4	43,3
	Financeiro	55,1	51,5	52,4
	Total	46,2	45,6	45,7
Tempo Anterior Médio	Previdenciário	6,5	5,9	6,0
	Financeiro	1,5	2,1	2,0
	Total	5,2	4,9	5,0
Tempo Serviço Público Médio	Previdenciário	8,8	8,1	8,3
	Financeiro	21,6	20,7	20,9
	Total	12,2	11,5	11,6
Diferimento Médio (*)	Previdenciário	19,4	13,7	15,1
	Financeiro	8,5	5,6	6,3
	Total	16,5	11,5	12,7
Remuneração Média	Previdenciário	3.394,40	2.336,80	2.590,56
	Financeiro	3.795,50	3.086,80	3.256,52
	Total	3.501,49	2.537,41	2.768,61

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

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

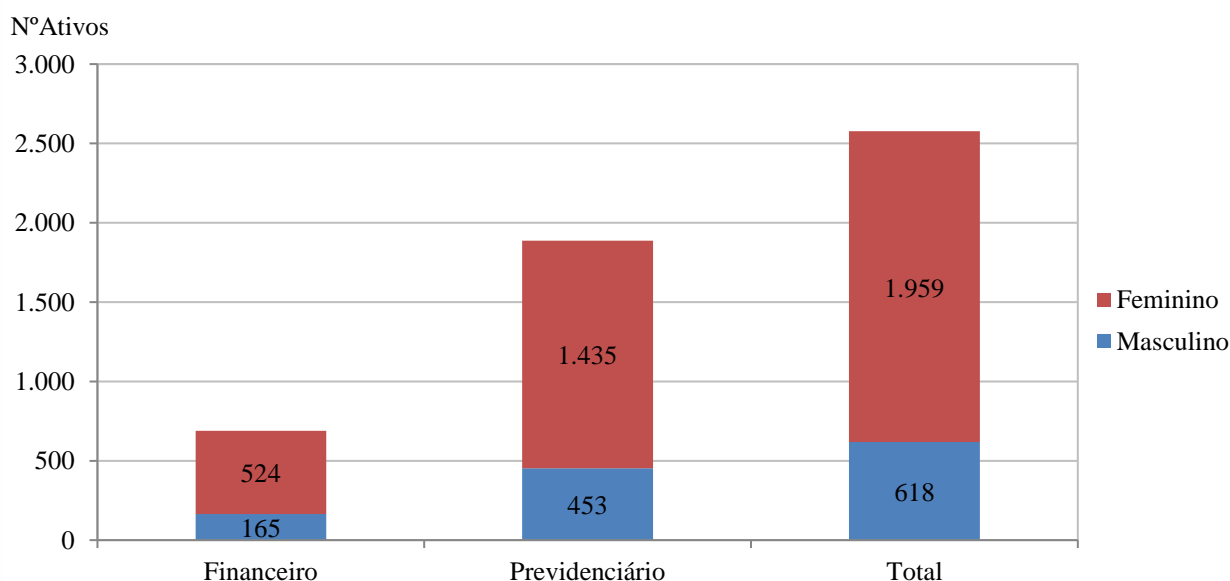


Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Idade e Fundo:

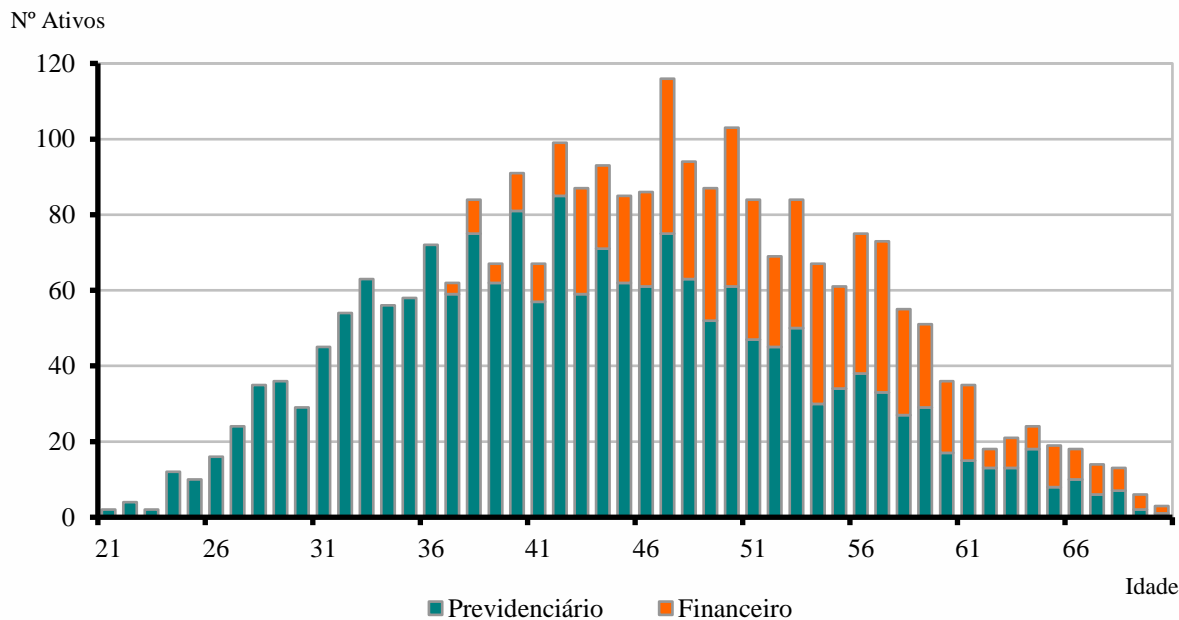
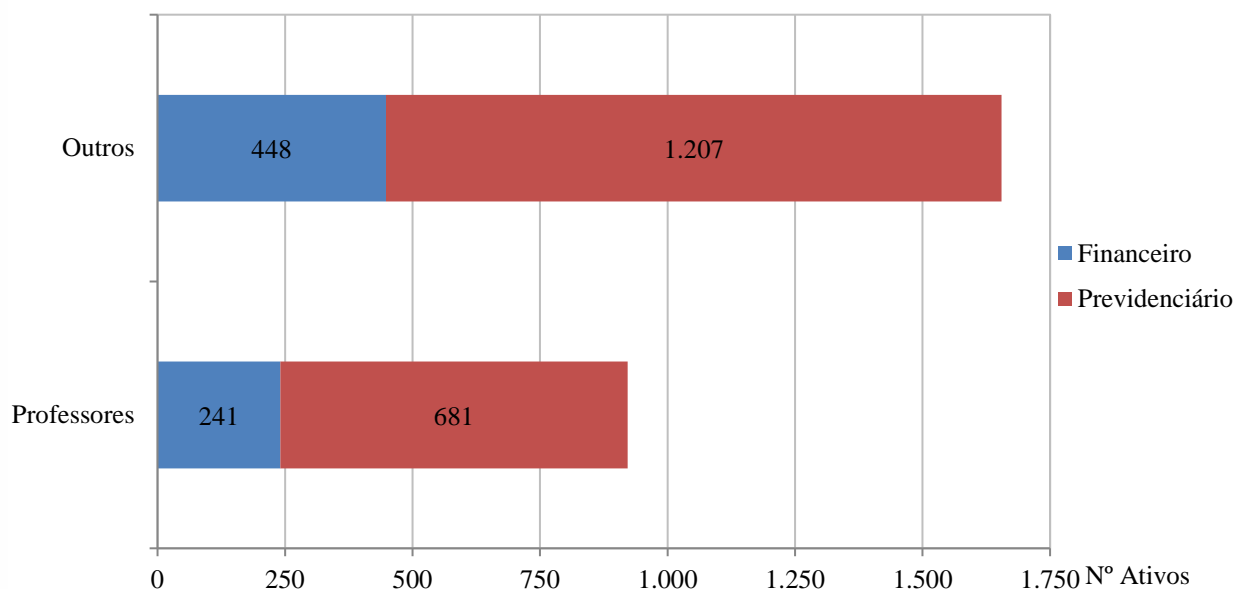


Gráfico IV – Distribuição de Servidores Ativos por Categoria e Fundo:





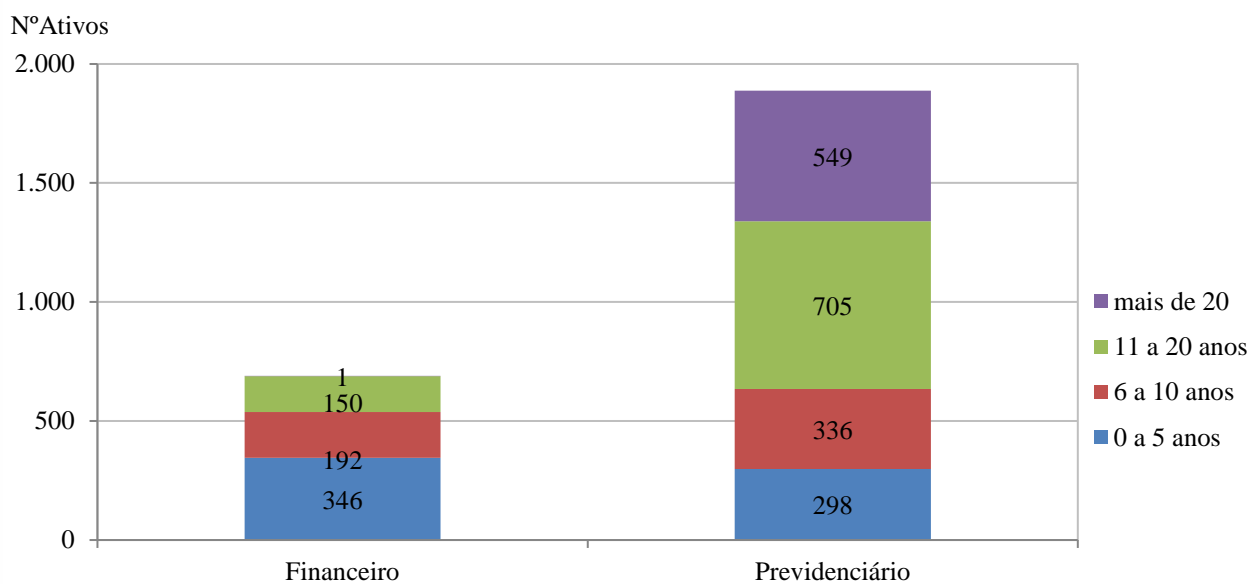
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Previdenciário	Financeiro	Total
Nº. de Servidores	76	153	229
Idade Média	60,9	60,2	60,4
Tempo de Serviço Total	25,9	27,3	26,8
Remuneração Média (R\$)	3.067,86	3.487,74	3.348,39

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

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





3.4. Aposentadorias Programadas (*):

Data-Base: 31/12/2019

ANO	PREVIDENCIÁRIO	FINANCEIRO	TOTAL ANO	GRUPO REMANESCENTE
Até /2019	55	113	168	2.409
2020	21	40	61	2.348
2021	55	54	109	2.239
2022	57	47	104	2.135
2023	56	48	104	2.031
2024	54	44	98	1.933
2025	59	35	94	1.839
2026	49	45	94	1.745
2027	58	67	125	1.620
2028	83	29	112	1.508
2029	87	16	103	1.405
2030	60	21	81	1.324
2031	88	17	105	1.219
2032	69	29	98	1.121
2033	68	36	104	1.017
2034	74	11	85	932
2035	65	11	76	856
2036	59	3	62	794
2037	82	12	94	700
2038	65	6	71	629
2039	75	4	79	550
2040	60	1	61	489
2041	72	-	72	417
2042	73	-	73	344
2043	85	-	85	259
2044	45	-	45	214
2045	39	-	39	175
2046	30	-	30	145
2047	40	-	40	105
2048	29	-	29	76
2049	30	-	30	46
2050	10	-	10	36
2051	12	-	12	24
2052	11	-	11	13
2053	8	-	8	5
2054	3	-	3	2
2055	2	-	2	-
2056	-	-	-	-
2057	-	-	-	-
2058	-	-	-	-
2059	-	-	-	-
2060	-	-	-	-
2061	-	-	-	-
Total	1.888	689	2.577	-

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

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

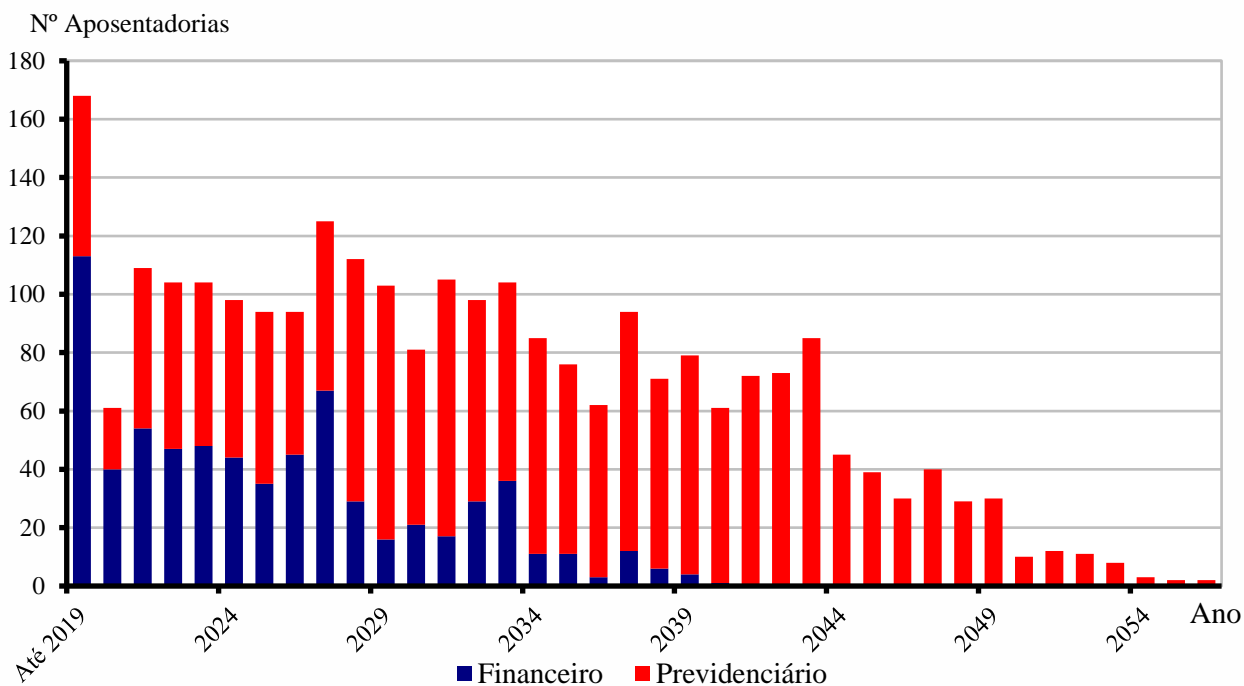
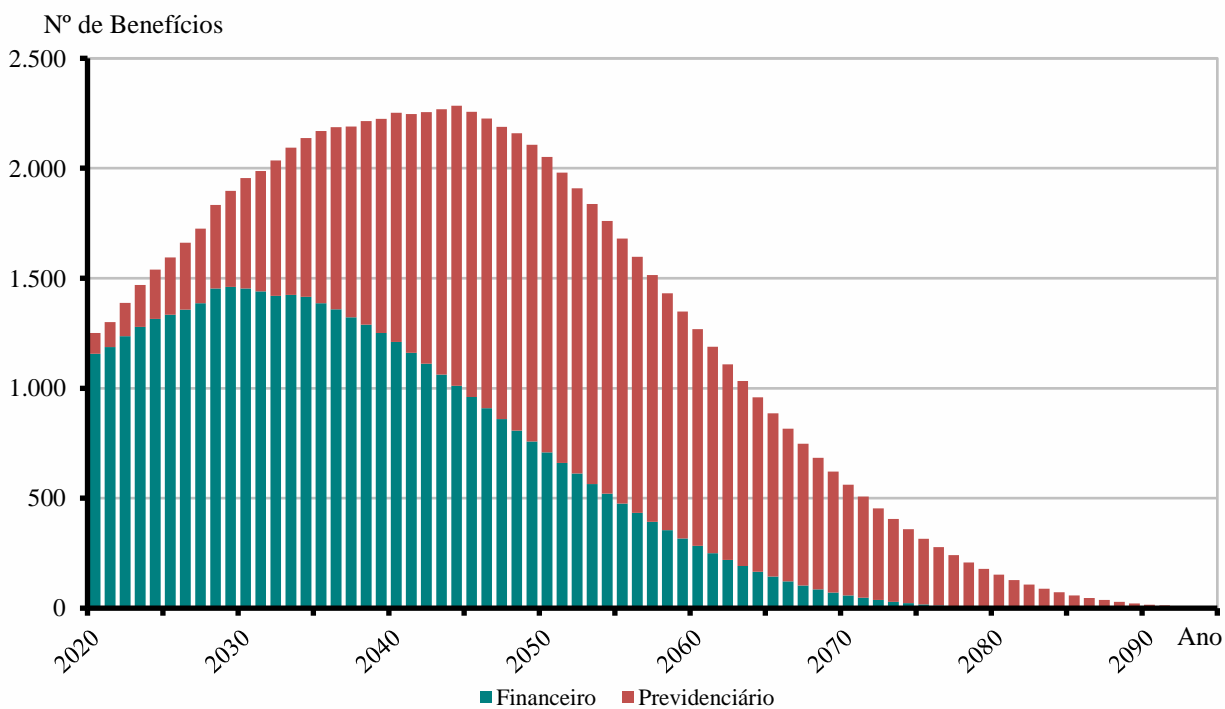


Gráfico VII – *Projeção Total de Benefícios Esperados por Fundo:*

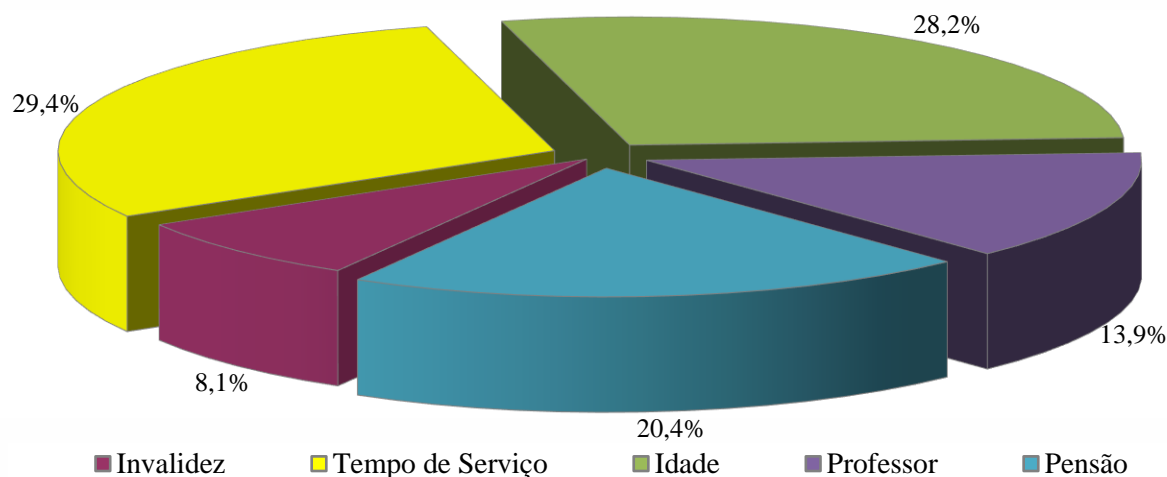


3.5. Médias Gerais de Aposentadorias e Pensões Concedidas:

Data-Base: 31/12/2019

Tipo de Benefício	Item	Fundo Previdenciário		Fundo Financeiro		Total
		Masc	Fem	Masc	Fem	
Aposentadoria por Invalidez	Quantidade	6	8	24	47	85
	Idade Média	57,7	54,1	65,3	60,9	61,3
	Valor Médio	1.956,23	1.277,58	2.393,84	1.489,66	1.757,93
Aposentadoria por Tempo de Serviço	Quantidade	1	2	112	192	307
	Idade Média	62,0	58,5	70,4	64,5	66,6
	Valor Médio	2.652,57	3.034,17	5.004,43	3.903,91	4.295,66
Aposentadoria por Idade	Quantidade	2	25	69	199	295
	Idade Média	69,0	66,4	77,0	70,0	71,3
	Valor Médio	1.203,94	1.203,94	1.277,59	1.260,68	1.259,44
Professores	Quantidade	1	2	0	142	145
	Idade Média	61,0	54,5	0,0	60,4	60,3
	Valor Médio	2.469,32	1.736,91	0,00	3.420,94	3.391,15
Pensões	Quantidade	10	14	32	157	213
	Idade Média	40,6	41,3	64,9	67,9	64,4
	Valor Médio	910,20	1.475,67	1.953,22	2.097,33	1.979,08
Aposentadoria Compulsória	Quantidade	2	2	17	9	30
	Idade Média	78,5	78,0	79,8	77,4	78,9
	Valor Médio	1.203,94	1.203,94	1.220,05	1.233,89	1.222,06
Total	Quantidade	22	53	254	746	1.075
	Idade Média	53,2	57,6	71,7	65,8	66,5
	Valor Médio	1.398,95	1.376,01	3.107,66	2.542,36	2.595,02

Gráfico VIII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:





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:

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\$ 1.286,10, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2019.

5.3. Quanto às Despesas Administrativas:

Nesta avaliação foi considerado que a Prefeitura repassa adicionalmente às suas alíquotas normais ao **IPPASA** 1,50% das remunerações para cobertura do custeio administrativo, conforme o artigo 21 da Lei 3.676 de 21 de outubro de 2009.

5.4. Regime Financeiro e Método de Financiamento:

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

5.5. Taxa de Juros e Desconto Atuarial:

Fundo Previdenciário: 5,88% ao ano (conforme duração do passivo)

Fundo Financeiro: 0% ao ano (taxa nula)



5.6. Tábuas Biométricas:

- a) Mortalidade Geral e de Inválidos (valores de q_x e q_x^i): IBGE-2017
- 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 1,41% ao ano;
- b) Não do adotado crescimento real dos proventos ou benefícios;
- c) A não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao RPPS justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do RGPS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- d) Para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- e) Para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1);
- f) Não foi utilizada a hipótese de Gerações Futuras ou Novos Entrados.



6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

6.1. Situação Atual Informada:

Data-Base: 31/12/2019

ITENS	VALOR (em R\$)
Saldo dos Investimentos do Fundo Financeiro	2.354.752,92
Saldo dos Investimentos do Fundo Previdenciário	141.616.300,24
Percentuais de Contribuição em Vigor	
a) Prefeitura – Contribuição Fundo Financeiro	11,00% ou 14,00%
b) Prefeitura – Contribuição Fundo Previdenciário	14,85%
c) Prefeitura – Custeio Administrativo ambos fundos	1,50%
d) Servidores Ativos	11,00% ou 14,00%
e) Servidores Aposentados (*)	11,00% ou 14,00%
f) Servidores Pensionistas (*)	11,00% ou 14,00%

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.839,45 em 31/12/2019)



7. FINANCIAMENTO COM SEGREGAÇÃO DE MASSAS

Esta alternativa de financiamento foi instituída no Regime Próprio pela Lei nº 3.255 de 03/08/2005 e utilizou os seguintes critérios:

- a) **Fundo Previdenciário (Capitalizado):** neste grupo haverá, através das contribuições, a formação de patrimônio previdenciário, que custeará os benefícios dos participantes admitidos a partir do dia 19 de dezembro de 2003. Sendo o caixa do IPPASA responsável por este pagamento e desonerando, ao longo do tempo, o município de despesas previdenciárias.
- b) **Fundo Financeiro (Repartição Simples):** não forma reservas financeiras para as despesas futuras, deste modo, as obrigações serão financiadas pelo Regime Financeiro de Repartição Simples. Este Grupo não é renovável e se extinguirá gradativamente, com o passar dos anos, pela mortalidade natural dos seus participantes. Neste grupo estão todos os atuais servidores ativos e inativos admitidos antes do dia 19 de dezembro de 2003.

8. FUNDO PREVIDENCIÁRIO

8.1. Valor Atual Total das Obrigações do Fundo Previdenciário:

Data-Base: 31/12/2019

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	10.427.558,61	1,65%	
2) Pensão por Morte	3.735.327,42	0,59%	
3) Reversão em Pensão	908.864,19	0,14%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	15.071.750,22	2,38%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	91.879.713,48	14,57%	7,19%
6) Aposentadoria do Professor	105.919.450,02	16,79%	7,20%
7) Aposentadoria por Idade	71.544.380,53	11,34%	4,96%
8) Reversão em Pensão	21.149.508,64	3,35%	1,51%
9) Pensão por Morte de Ativo	17.078.365,45	2,71%	1,63%
10) Pensão por Morte de Inválido	908.359,69	0,14%	0,08%
11) Aposentadoria por Invalidez	13.700.924,56	2,17%	1,30%
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)	322.180.702,37	51,07%	23,87%
16) Custo Total (4+15)	337.252.452,59	53,45%	
Valor Atual da Folha Futura	630.824.100,45		

Observação: A partir da vigência da EC 103/2019 o custeio dos auxílios é de obrigação do órgão de origem do servidor ativo.

8.2. Balanço Atuarial do Fundo Previdenciário – Plano de Custeio Atual:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% da Folha)
Custo Total (VABF)	337.252.452,59	53,45%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>32.482.418,51</i>	<i>5,15%</i>
<u>Contribuição de Inativos (-)</u>	<u>1.053.104,56</u>	<u>0,17%</u>
<u>Contribuição de Ativos (-)</u>	<u>69.390.651,06</u>	<u>11,00%</u>
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	<i>93.677.378,91</i>	<i>14,85%</i>
<i>Saldo dos Investimentos (-)</i>	<i>141.616.300,24</i>	<i>22,45%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	967.400,69	0,15%

8.3. Balanço Atuarial do Fundo Previdenciário – EC 103/2019:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% da Folha)
Custo Total (VABF)	337.252.452,59	53,45%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>32.482.418,51</i>	<i>5,15%</i>
<u>Contribuição de Inativos (-)</u>	<u>1.340.314,86</u>	<u>0,21%</u>
<u>Contribuição de Ativos (-)</u>	<u>88.315.374,08</u>	<u>14,00%</u>
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	<i>93.677.378,91</i>	<i>14,85%</i>
<i>Saldo dos Investimentos (-)</i>	<i>141.616.300,24</i>	<i>22,45%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	20.179.334,01	3,20%

8.4. Plano de Custeio Proposto ao Fundo Previdenciário:

Data-Base: 31/12/2019

Descrição	Contribuição %	Base para Desconto
Servidores Aposentados e Pensionistas	14,00%	Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Servidores Ativos	14,00%	Remuneração de Contribuição dos Ativos do Fundo Previdenciário
Prefeitura	14,85%	



8.4. Projeções Atuariais – Fundo Previdenciário:

Data-Base: 31/12/2019

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2020	24.558.445,18	3.169.137,38	21.389.307,80	163.005.608,04
2021	25.879.797,64	3.810.270,30	22.069.527,34	185.075.135,39
2022	27.246.394,34	5.129.809,32	22.116.585,02	207.191.720,41
2023	28.466.308,46	6.422.300,48	22.044.007,98	229.235.728,39
2024	29.721.797,18	7.595.675,48	22.126.121,70	251.361.850,09
2025	30.973.884,54	8.785.385,09	22.188.499,45	273.550.349,53
2026	32.189.502,36	10.268.391,82	21.921.110,54	295.471.460,07
2027	33.402.991,92	11.394.714,54	22.008.277,38	317.479.737,46
2028	34.545.976,26	12.783.520,68	21.762.455,58	339.242.193,04
2029	35.481.935,45	14.752.802,83	20.729.132,62	359.971.325,66
2030	36.222.534,78	16.934.288,59	19.288.246,19	379.259.571,85
2031	37.076.775,36	18.449.240,05	18.627.535,31	397.887.107,16
2032	37.655.169,56	20.740.842,48	16.914.327,08	414.801.434,25
2033	38.244.871,04	22.619.114,09	15.625.756,95	430.427.191,20
2034	38.721.636,98	24.369.662,28	14.351.974,70	444.779.165,90
2035	39.007.132,14	26.414.856,89	12.592.275,25	457.371.441,16
2036	39.263.242,72	27.945.358,49	11.317.884,23	468.689.325,39
2037	39.512.676,62	29.235.524,94	10.277.151,68	478.966.477,07
2038	39.507.878,77	31.193.312,27	8.314.566,50	487.281.043,57
2039	39.378.798,22	32.870.792,35	6.508.005,87	493.789.049,44
2040	38.949.800,11	35.166.988,15	3.782.811,96	497.571.861,40
2041	38.566.429,24	36.633.253,67	1.933.175,57	499.505.036,97
2042	37.861.331,10	38.592.034,23	-730.703,13	498.774.333,84
2043	36.942.102,31	40.676.636,78	-3.734.534,47	495.039.799,37
2044	35.727.776,20	42.993.556,13	-7.265.779,93	487.774.019,45
2045	34.772.452,64	43.751.700,18	-8.979.247,54	478.794.771,91
2046	33.701.346,38	44.418.346,06	-10.716.999,68	468.077.772,23
2047	32.590.921,13	44.818.804,26	-12.227.883,13	455.849.889,10
2048	31.225.656,45	45.583.560,82	-14.357.904,37	441.491.984,72
2049	29.975.759,49	45.523.408,00	-15.547.648,51	425.944.336,22
2050	28.668.135,79	45.335.654,51	-16.667.518,72	409.276.817,50
2051	27.463.986,15	44.561.689,83	-17.097.703,68	392.179.113,81
2052	26.222.042,46	43.746.262,05	-17.524.219,59	374.654.894,23
2053	24.933.275,70	42.913.043,63	-17.979.767,93	356.675.126,30
2054	23.662.595,70	41.880.981,63	-18.218.385,93	338.456.740,36
2055	22.432.517,80	40.627.519,02	-18.195.001,22	320.261.739,15
2056	21.222.036,17	39.264.195,32	-18.042.159,15	302.219.580,00
2057	20.030.728,39	37.817.510,81	-17.786.782,42	284.432.797,58

... continua

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2058	18.853.367,04	36.326.291,14	-17.472.924,10	266.959.873,48
2059	17.694.060,82	34.794.507,15	-17.100.446,33	249.859.427,15
2060	16.556.948,40	33.226.775,37	-16.669.826,97	233.189.600,18
2061	15.446.152,33	31.628.361,56	-16.182.209,23	217.007.390,95
2062	14.365.732,75	30.005.232,10	-15.639.499,35	201.367.891,60
2063	13.319.632,20	28.363.997,52	-15.044.365,32	186.323.526,27
2064	12.311.621,60	26.711.841,58	-14.400.219,98	171.923.306,30
2065	11.345.240,05	25.056.383,84	-13.711.143,79	158.212.162,51
2066	10.423.744,74	23.405.680,48	-12.981.935,74	145.230.226,76
2067	9.550.040,65	21.768.079,70	-12.218.039,05	133.012.187,72
2068	8.726.629,37	20.151.872,83	-11.425.243,46	121.586.944,25
2069	7.955.595,61	18.565.258,66	-10.609.663,05	110.977.281,21
2070	7.238.605,81	17.016.320,60	-9.777.714,79	101.199.566,42
2071	6.576.867,95	15.512.793,40	-8.935.925,45	92.263.640,97
2072	5.971.152,82	14.062.159,24	-8.091.006,42	84.172.634,55
2073	5.421.756,29	12.671.443,86	-7.249.687,57	76.922.946,98
2074	4.928.465,37	11.346.886,83	-6.418.421,46	70.504.525,52
2075	4.490.588,54	10.093.800,61	-5.603.212,07	64.901.313,45
2076	4.107.008,44	8.916.583,48	-4.809.575,04	60.091.738,41
2077	3.776.203,55	7.818.583,03	-4.042.379,48	56.049.358,93
2078	3.496.319,51	6.802.168,02	-3.305.848,51	52.743.510,41
2079	3.265.224,08	5.868.753,42	-2.603.529,34	50.139.981,08
2080	3.080.533,66	5.018.710,73	-1.938.177,07	48.201.804,00
2081	2.939.683,60	4.251.373,09	-1.311.689,49	46.890.114,51
2082	2.839.976,98	3.565.056,75	-725.079,77	46.165.034,74
2083	2.778.645,75	2.957.293,57	-178.647,82	45.986.386,92
2084	2.752.874,33	2.424.620,62	328.253,71	46.314.640,64
2085	2.759.907,24	1.962.995,30	796.911,94	47.111.552,58
2086	2.797.074,55	1.567.735,68	1.229.338,87	48.340.891,45
2087	2.861.835,40	1.233.668,96	1.628.166,44	49.969.057,88
2088	2.951.829,07	955.263,67	1.996.565,40	51.965.623,29
2089	3.064.930,48	726.980,66	2.337.949,82	54.303.573,11
2090	3.199.270,30	543.328,53	2.655.941,77	56.959.514,88
2091	3.353.225,54	398.403,97	2.954.821,57	59.914.336,45
2092	3.525.453,60	286.114,68	3.239.338,92	63.153.675,37
2093	3.714.925,72	200.690,49	3.514.235,23	66.667.910,61
2094	3.920.931,50	137.120,09	3.783.811,41	70.451.722,02
2095	4.143.040,36	90.987,96	4.052.052,40	74.503.774,42

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

1. A coluna saldo financeiro contempla o valor atual dos ativos do RPPS;
2. A Coluna Receitas Previdenciárias é composta pelas contribuições da Prefeitura, ativos e inativos, descontada a taxa de administração, recebimento dos parcelamentos, compensação previdenciária estimada e rentabilidade financeira;
3. A Coluna Despesas Previdenciárias agrega as obrigações anuais com o pagamento de benefícios.



9. FUNDO FINANCEIRO

9.1. Valor Atual Total das Obrigações do Fundo Financeiro:

Data-Base: 31/12/2019

BENEFÍCIOS	Custo Total (em R\$)
1) Aposentadorias	551.925.365,94
2) Pensão por Morte	73.603.840,52
3) Reversão em Pensão	67.355.266,69
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	692.884.473,15
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	287.387.247,77
6) Aposentadoria do Professor	245.652.722,62
7) Aposentadoria por Idade	148.571.893,16
8) Reversão em Pensão	74.503.592,80
9) Pensão por Morte de Ativo	10.087.306,42
10) Pensão por Morte de Inválido	1.514.717,75
11) Aposentadoria por Invalidez	13.718.259,80
12) Auxílio-doença	0,00
13) Salário-maternidade	0,00
14) Salário-família	0,00
15) Benefícios a Conceder (5+..+14)	781.435.740,32
16) Custo Total (4+15)	1.474.320.213,47
Valor Atual da Folha Futura	181.916.627,06

Observação: A partir da vigência da EC 103/2019 o custeio dos auxílios é de obrigação do órgão de origem do servidor ativo.



9.2. Balanço Atuarial do **Fundo Financeiro**:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores (em R\$)
Custo Total (VABF)	1.318.435.125,39
<i>Compensação Previdenciária a Receber (-)</i>	28.309.365,55
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	10.340.933,63
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	21.342.562,20
<i>Contribuição Normal do Ente (-)</i>	21.342.562,20
<i>Saldo dos Investimentos (-)</i>	1.700.072,26
Déficit/Superávit Atuarial	1.235.399.629,55

9.3. Balanço Atuarial do **Fundo Financeiro**:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores (em R\$)
Custo Total (VABF)	1.474.320.213,47
<i>Compensação Previdenciária a Receber (-)</i>	50.595.145,58
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	18.238.624,99
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	25.468.327,81
<i>Contribuição Normal do Ente (-)</i>	25.468.327,76
<i>Saldo dos Investimentos (-)</i>	2.354.752,92
Déficit/Superávit Atuarial	1.352.195.034,41

9.4. Plano de Custeio proposto ao **Fundo Financeiro**:

Data-Base: 31/12/2019

Descrição	Contribuição %		Base para Desconto
Servidores Aposentados e Pensionistas	14,00%		Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Servidores Ativos	14,00%		Remuneração de Contribuição dos Ativos do Fundo Financeiro
	Contribuição Normal	14,00%	
Prefeitura	Na medida em que as receitas do Fundo Financeiro e o patrimônio disponível forem insuficientes para o pagamento mensal das despesas com benefícios do Fundo, a Prefeitura complementarará a arrecadação para honrar com o pagamento destes benefícios.		



9.4. Projeções Atuariais – Fundo Financeiro:

Data-Base: 31/12/2019

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2020	8.891.984,78	39.044.827,74	-27.798.090,04	0,00
2021	8.444.490,49	40.047.248,81	-31.602.758,32	0,00
2022	7.879.339,77	41.702.868,19	-33.823.528,42	0,00
2023	7.322.791,69	43.149.788,87	-35.826.997,18	0,00
2024	6.776.843,08	44.374.187,90	-37.597.344,82	0,00
2025	6.321.803,97	45.005.641,25	-38.683.837,28	0,00
2026	5.833.868,02	45.762.287,70	-39.928.419,68	0,00
2027	5.302.480,31	46.783.455,59	-41.480.975,28	0,00
2028	4.473.236,09	49.034.897,37	-44.561.661,28	0,00
2029	4.046.396,48	49.289.017,89	-45.242.621,41	0,00
2030	3.753.612,96	49.003.739,17	-45.250.126,21	0,00
2031	3.440.967,60	48.565.812,64	-45.124.845,04	0,00
2032	3.165.837,97	47.895.165,26	-44.729.327,29	0,00
2033	2.722.869,05	48.054.488,99	-45.331.619,94	0,00
2034	2.356.325,19	47.780.094,27	-45.423.769,08	0,00
2035	2.143.067,51	46.768.872,43	-44.625.804,92	0,00
2036	1.911.882,47	45.852.090,13	-43.940.207,66	0,00
2037	1.745.704,80	44.625.717,32	-42.880.012,52	0,00
2038	1.545.127,86	43.494.098,89	-41.948.971,03	0,00
2039	1.381.834,85	42.215.145,52	-40.833.310,67	0,00
2040	1.246.026,82	40.806.191,68	-39.560.164,86	0,00
2041	1.156.218,29	39.179.160,84	-38.022.942,55	0,00
2042	1.079.298,61	37.507.687,74	-36.428.389,13	0,00
2043	1.010.229,05	35.817.259,77	-34.807.030,72	0,00
2044	948.075,54	34.112.530,40	-33.164.454,86	0,00
2045	891.345,55	32.398.640,51	-31.507.294,96	0,00
2046	838.104,79	30.681.261,92	-29.843.157,13	0,00
2047	786.961,58	28.966.551,11	-28.179.589,53	0,00
2048	737.264,24	27.260.675,56	-26.523.411,32	0,00
2049	688.770,56	25.569.415,37	-24.880.644,81	0,00
2050	641.471,13	23.898.398,72	-23.256.927,59	0,00
2051	595.412,96	22.253.391,70	-21.657.978,74	0,00
2052	550.645,82	20.640.014,45	-20.089.368,63	0,00
2053	507.215,11	19.063.743,56	-18.556.528,45	0,00
2054	465.183,82	17.530.159,56	-17.064.975,74	0,00
2055	424.643,30	16.045.130,29	-15.620.486,99	0,00
2056	385.703,27	14.614.383,42	-14.228.680,15	0,00
2057	348.482,18	13.243.302,32	-12.894.820,14	0,00

... continua



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2058	313.090,46	11.936.429,90	-11.623.339,44	0,00
2059	279.622,10	10.697.699,17	-10.418.077,07	0,00
2060	248.142,25	9.530.278,20	-9.282.135,95	0,00
2061	218.698,90	8.436.531,93	-8.217.833,03	0,00
2062	191.324,63	7.418.029,82	-7.226.705,19	0,00
2063	166.037,66	6.475.664,05	-6.309.626,39	0,00
2064	142.842,19	5.609.749,50	-5.466.907,31	0,00
2065	121.738,95	4.820.150,48	-4.698.411,53	0,00
2066	102.715,46	4.106.056,17	-4.003.340,71	0,00
2067	85.740,19	3.465.743,48	-3.380.003,29	0,00
2068	70.764,03	2.896.834,45	-2.826.070,42	0,00
2069	57.710,40	2.396.311,17	-2.338.600,77	0,00
2070	46.462,49	1.960.128,24	-1.913.665,75	0,00
2071	36.877,48	1.583.618,25	-1.546.740,77	0,00
2072	28.810,28	1.262.109,75	-1.233.299,47	0,00
2073	22.103,16	990.655,14	-968.551,98	0,00
2074	16.603,78	764.236,06	-747.632,28	0,00
2075	12.168,67	578.188,79	-566.020,12	0,00
2076	8.661,99	428.110,41	-419.448,42	0,00
2077	5.954,54	309.403,91	-303.449,37	0,00
2078	3.930,36	217.667,93	-213.737,57	0,00
2079	2.479,88	148.820,27	-146.340,39	0,00
2080	1.489,04	98.790,47	-97.301,43	0,00
2081	843,18	63.495,22	-62.652,04	0,00
2082	447,58	39.383,20	-38.935,62	0,00
2083	220,99	23.476,73	-23.255,74	0,00
2084	99,22	13.289,89	-13.190,67	0,00
2085	38,32	6.985,13	-6.946,81	0,00
2086	12,12	3.280,68	-3.268,56	0,00
2087	3,22	1.294,18	-1.290,96	0,00
2088	0,63	382,01	-381,38	0,00
2089	0,06	68,75	-68,69	0,00
2090	0,00	5,29	-5,29	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	0,00

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

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

10. IMPACTO FINANCEIRO PARA A PREFEITURA

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

Data-Base: 31/12/2019

ANO	CONTRIBUIÇÕES FUNDO PREVIDENCIÁRIO (a)	CONTRIBUIÇÕES FUNDO FINANCEIRO (b)	APORTES FUNDO FINANCEIRO (c)	TOTAL (d) = (a)+(b)+(c)
2020	9.171.513,78	2.646.669,54	26.244.873,56	38.063.056,88
2021	9.157.696,83	2.476.110,82	31.602.758,32	43.236.565,97
2022	9.017.331,50	2.231.533,91	33.823.528,42	45.072.393,83
2023	8.834.881,43	2.007.925,47	35.826.997,18	46.669.804,08
2024	8.684.549,84	1.793.705,13	37.597.344,82	48.075.599,79
2025	8.542.008,69	1.634.143,91	38.683.837,28	48.859.989,88
2026	8.327.555,37	1.460.353,40	39.928.419,68	49.716.328,45
2027	8.184.144,50	1.250.354,61	41.480.975,28	50.915.474,39
2028	7.979.210,55	892.481,42	44.561.661,28	53.433.353,25
2029	7.651.654,61	748.355,33	45.242.621,41	53.642.631,35
2030	7.270.882,75	659.693,46	45.250.126,21	53.180.702,42
2031	7.020.377,68	576.888,76	45.124.845,04	52.722.111,48
2032	6.617.640,02	515.829,53	44.729.327,29	51.862.796,84
2033	6.286.751,09	356.752,50	45.331.619,94	51.975.123,53
2034	5.958.566,66	237.817,97	45.423.769,08	51.620.153,71
2035	5.562.270,31	194.985,42	44.625.804,92	50.383.060,65
2036	5.240.942,89	135.855,98	43.940.207,66	49.317.006,53
2037	4.978.908,75	104.556,46	42.880.012,52	47.963.477,73
2038	4.568.395,53	59.058,61	41.948.971,03	46.576.425,17
2039	4.186.350,59	25.460,54	40.833.310,67	45.045.121,80
2040	3.684.345,76	2.296,22	39.560.164,86	43.246.806,84
2041	3.330.835,49	0,00	38.022.942,55	41.353.778,04
2042	2.852.442,17	0,00	36.428.389,13	39.280.831,30
2043	2.345.850,09	0,00	34.807.030,72	37.152.880,81
2044	1.782.422,41	0,00	33.164.454,86	34.946.877,27
2045	1.504.529,26	0,00	31.507.294,96	33.011.824,22
2046	1.224.302,25	0,00	29.843.157,13	31.067.459,38
2047	983.275,44	0,00	28.179.589,53	29.162.864,97
2048	649.772,66	0,00	26.523.411,32	27.173.183,98
2049	469.140,17	0,00	24.880.644,81	25.349.784,98
2050	299.552,96	0,00	23.256.927,59	23.556.480,55
2051	232.003,26	0,00	21.657.978,74	21.889.982,00
2052	160.320,46	0,00	20.089.368,63	20.249.689,09
2053	79.273,64	0,00	18.556.528,45	18.635.802,09
2054	25.988,38	0,00	17.064.975,74	17.090.964,12
2055	7.365,82	0,00	15.620.486,99	15.627.852,81
2056	0,00	0,00	14.228.680,15	14.228.680,15
2057	0,00	0,00	12.894.820,14	12.894.820,14

... continua



... continuação

ANO	CONTRIBUIÇÕES FUNDO PREVIDENCIÁRIO (a)	CONTRIBUIÇÕES FUNDO FINANCEIRO (b)	APORTES FUNDO FINANCEIRO (c)	TOTAL (d) = (a)+(b)+(c)
2058	0,00	0,00	11.623.339,44	11.623.339,44
2059	0,00	0,00	10.418.077,07	10.418.077,07
2060	0,00	0,00	9.282.135,95	9.282.135,95
2061	0,00	0,00	8.217.833,03	8.217.833,03
2062	0,00	0,00	7.226.705,19	7.226.705,19
2063	0,00	0,00	6.309.626,39	6.309.626,39
2064	0,00	0,00	5.466.907,31	5.466.907,31
2065	0,00	0,00	4.698.411,53	4.698.411,53
2066	0,00	0,00	4.003.340,71	4.003.340,71
2067	0,00	0,00	3.380.003,29	3.380.003,29
2068	0,00	0,00	2.826.070,42	2.826.070,42
2069	0,00	0,00	2.338.600,77	2.338.600,77
2070	0,00	0,00	1.913.665,75	1.913.665,75
2071	0,00	0,00	1.546.740,77	1.546.740,77
2072	0,00	0,00	1.233.299,47	1.233.299,47
2073	0,00	0,00	968.551,98	968.551,98
2074	0,00	0,00	747.632,28	747.632,28
2075	0,00	0,00	566.020,12	566.020,12
2076	0,00	0,00	419.448,42	419.448,42
2077	0,00	0,00	303.449,37	303.449,37
2078	0,00	0,00	213.737,57	213.737,57
2079	0,00	0,00	146.340,39	146.340,39
2080	0,00	0,00	97.301,43	97.301,43
2081	0,00	0,00	62.652,04	62.652,04
2082	0,00	0,00	38.935,62	38.935,62
2083	0,00	0,00	23.255,74	23.255,74
2084	0,00	0,00	13.190,67	13.190,67
2085	0,00	0,00	6.946,81	6.946,81
2086	0,00	0,00	3.268,56	3.268,56
2087	0,00	0,00	1.290,96	1.290,96
2088	0,00	0,00	381,38	381,38
2089	0,00	0,00	68,69	68,69
2090	0,00	0,00	5,29	5,29
2091	0,00	0,00	0,00	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	0,00

Gráfico IX – *Projeção de Despesas Previdenciárias por Fundo:*

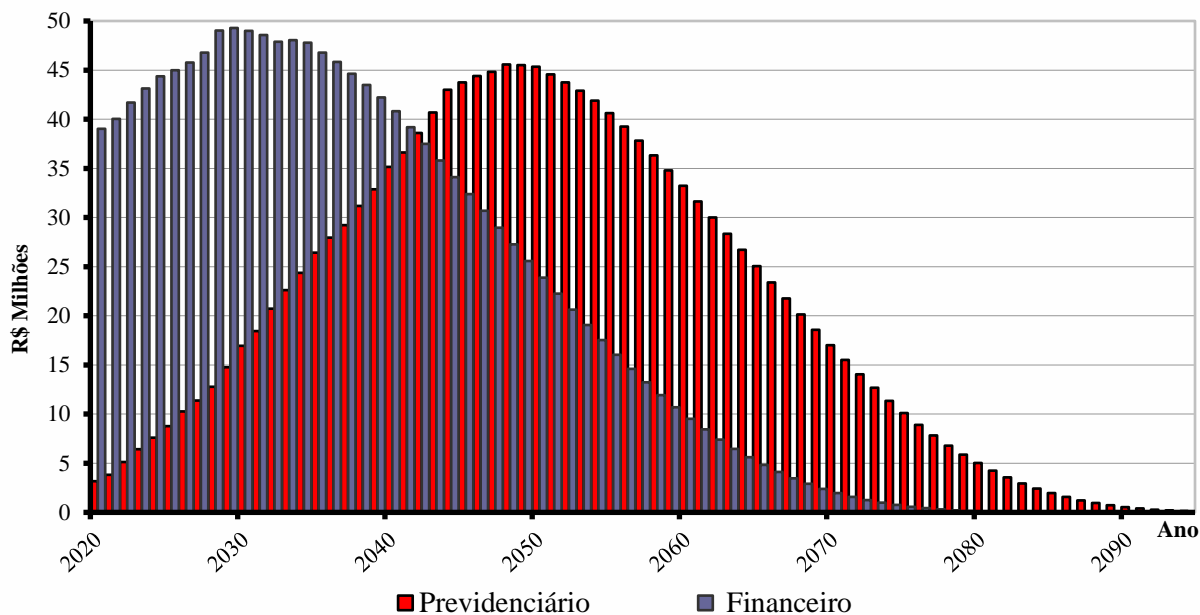
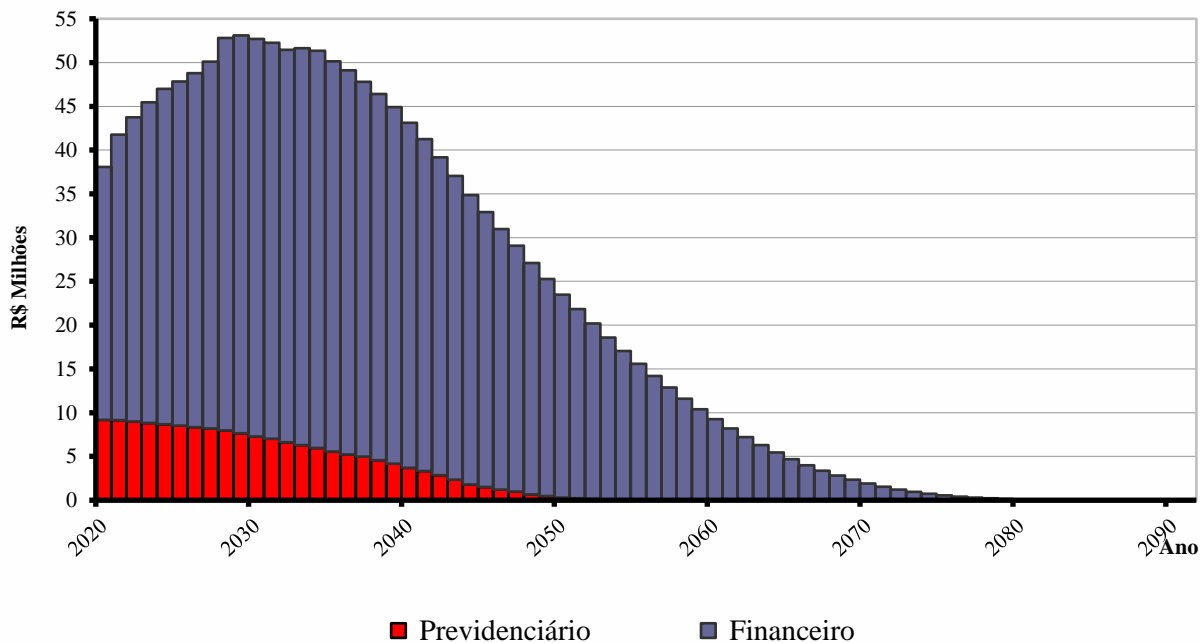


Gráfico X – *Projeção de Despesas da Prefeitura com o Custeio do RPPS:*



11. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **IPPASA – Instituto de Previdência, Pensões e Aposentadorias dos Servidores de Arapongas - 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.

Este trabalho já contempla as novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria nº 464/2018 e utiliza as bases de dados cadastrais e financeiros posicionados em 31/12/2019.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada a Secretaria da Previdência 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 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.

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\$ 1.286,10, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2019.

Como a hipótese adotada de rotatividade é zero ou nula, consideramos que todos os servidores ativos se aposentarão no RPPS, desta forma não há estimativa de compensação financeira a pagar.

Modelo de Financiamento

O modelo de financiamento do plano, previsto na Lei nº 3.255/2005, instituiu a modalidade de Divisão de Massas, onde foram criados dois fundos distintos.

O **Fundo Previdenciário** é formado todos os atuais servidores ativos admitidos a partir do dia 19 de dezembro de 2003 e, também, os futuros servidores do município. Este fundo será financiado pelas contribuições normais dos servidores ativos e da Prefeitura, incidentes sobre a folha de ativos pertencentes a este fundo, além de contribuições adicionais previstas a encargo da Prefeitura Municipal.

O segundo, denominado **Fundo Financeiro**, é formado pelos servidores ativos e inativos admitidos antes do dia 19 de dezembro de 2003. Este fundo será financiado pelas contribuições dos servidores ativos e da Prefeitura, incidentes sobre a folha de ativos pertencentes ao fundo.

Resultados da Avaliação - Fundo Previdenciário

O custo do Fundo Previdenciário é de R\$ 337,252 milhões, considerando o valor atual dos direitos deste Fundo de R\$ 338,219 milhões, temos um superávit atuarial de R\$ 967 mil, que representa 0,15% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Item	dez/17	dez/18	dez/19
Número de Servidores Ativos	1.759	1.838	1.888
Valor Médio da Remuneração do Ativo	2.423,38	2.358,87	2.590,56
Número de Beneficiários	57	70	75
Valor Médio dos Benefícios	1.042,36	1.206,07	1.382,74
Custo Total do Plano em R\$	265.992.193,54	289.859.678,02	337.252.452,59
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	4.288.454,24	2.370.434,13	967.400,69
Déficit/Superávit em % da Folha	0,73%	0,41%	0,15%
Investimentos do Fundo em R\$	90.783.762,00	113.773.728,29	141.616.300,24

Nesta avaliação adotamos as modificações obrigatórias da Portaria 464/2018: alteração da tábua biométrica IBGE-2016(ambos os sexos) para IBGE-2017(separada por sexo) e redução da taxa de juros de 6% para 5,88% ao ano. Mas considerando as nomeações de servidores ativos, pequeno número de concessão de benefícios, ótima rentabilidade e alteração do custeio dos auxílios, o plano manteve o equilíbrio financeiro e atuarial.

Resultados da Avaliação - Fundo Financeiro

De acordo com os resultados desta avaliação o Fundo Financeiro apresenta um déficit atuarial de R\$ 1,367 bilhões.

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

Item	dez/17	dez/18	dez/19
Número de Servidores Ativos	850	761	689
Valor Médio da Remuneração do Ativo	3.001,40	2.859,96	3.256,52
Número de Beneficiários	866	940	1.000
Valor Médio dos Benefícios	2.319,89	2.464,90	2.685,94
Total de Segurados	1.716	1.701	1.689
Custo Total do Plano em R\$	1.371.717.677,16	1.318.435.125,39	1.474.320.213,47
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	1.262.703.293,49	1.235.399.629,55	1.367.018.308,78

Dos dados disponíveis destaca-se a espera redução do número de servidores ativos e concessão de novos benefícios previdenciários.

Rentabilidade Anual

A rentabilidade anual dos investimentos em 2019 informada pelo RPPS foi de 14,21%. 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 10,57% (6% + IPCA) para o exercício.

Crescimento Salarial

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,41% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

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

Contribuição para Custeio Administrativo

Nesta avaliação foi considerado que a Prefeitura repassa adicionalmente às suas alíquotas normais ao **IPPASA** 1,50% das remunerações dos servidores ativos para cobertura do custeio administrativo, conforme o artigo 21 da Lei 3.676 de 21 de outubro de 2009.

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 março de 2020.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Luiz Cláudio Kogut".

Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

IPPASA – Instituto de Previdência, Pensões e Aposentadorias dos Servidores de Arapongas – PR

Data-Base: 31/12/2019

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias - Consolidação	143.971.053,16
2.2.7.2.1.01.00	Plano Financeiro - Provisão Benefícios Concedidos	2.354.752,92
2.2.7.2.1.01.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef do Plano Financeiro do RPPS	692.884.473,15
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Inativo para o Plano Financeiro do RPPS	5.430.774,04
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	1.106.091,01
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	30.862.287,89
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	653.130.567,29
2.2.7.2.1.02.00	Plano Financeiro - Provisão Benefícios a Conceder	0,00
2.2.7.2.1.02.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef do Plano Financeiro do RPPS	781.435.740,32
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	20.010.828,99
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS	27.804.312,15
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	19.732.857,69
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	713.887.741,49
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário - Provisão Benefícios Concedidos	15.004.544,92
2.2.7.2.1.03.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef Plano Previdenciário do RPPS	15.071.750,22
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Inativo para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições Pensionista para Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	67.205,30
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário - Provisão Benefícios a Conceder	125.644.354,63
2.2.7.2.1.04.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef Plano Previdenciário do RPPS	322.180.702,37
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	93.677.378,91
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS	70.443.755,62
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	32.415.213,21
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano	967.400,69
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	967.400,69

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



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGAS

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE

PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

FUNDO PREVIDENCIÁRIO

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	0,00	0,00	0,00	141.616.300,24
2020	24.558.445,18	3.169.137,38	21.389.307,80	163.005.608,04
2021	25.879.797,64	3.810.270,30	22.069.527,34	185.075.135,39
2022	27.246.394,34	5.129.809,32	22.116.585,02	207.191.720,41
2023	28.466.308,46	6.422.300,48	22.044.007,98	229.235.728,39
2024	29.721.797,18	7.595.675,48	22.126.121,70	251.361.850,09
2025	30.973.884,54	8.785.385,09	22.188.499,45	273.550.349,53
2026	32.189.502,36	10.268.391,82	21.921.110,54	295.471.460,07
2027	33.402.991,92	11.394.714,54	22.008.277,38	317.479.737,46
2028	34.545.976,26	12.783.520,68	21.762.455,58	339.242.193,04
2029	35.481.935,45	14.752.802,83	20.729.132,62	359.971.325,66
2030	36.222.534,78	16.934.288,59	19.288.246,19	379.259.571,85
2031	37.076.775,36	18.449.240,05	18.627.535,31	397.887.107,16
2032	37.655.169,56	20.740.842,48	16.914.327,08	414.801.434,25
2033	38.244.871,04	22.619.114,09	15.625.756,95	430.427.191,20
2034	38.721.636,98	24.369.662,28	14.351.974,70	444.779.165,90
2035	39.007.132,14	26.414.856,89	12.592.275,25	457.371.441,16
2036	39.263.242,72	27.945.358,49	11.317.884,23	468.689.325,39
2037	39.512.676,62	29.235.524,94	10.277.151,68	478.966.477,07
2038	39.507.878,77	31.193.312,27	8.314.566,50	487.281.043,57
2039	39.378.798,22	32.870.792,35	6.508.005,87	493.789.049,44
2040	38.949.800,11	35.166.988,15	3.782.811,96	497.571.861,40
2041	38.566.429,24	36.633.253,67	1.933.175,57	499.505.036,97
2042	37.861.331,10	38.592.034,23	-730.703,13	498.774.333,84
2043	36.942.102,31	40.676.636,78	-3.734.534,47	495.039.799,37
2044	35.727.776,20	42.993.556,13	-7.265.779,93	487.774.019,45
2045	34.772.452,64	43.751.700,18	-8.979.247,54	478.794.771,91
2046	33.701.346,38	44.418.346,06	-10.716.999,68	468.077.772,23
2047	32.590.921,13	44.818.804,26	-12.227.883,13	455.849.889,10
2048	31.225.656,45	45.583.560,82	-14.357.904,37	441.491.984,72
2049	29.975.759,49	45.523.408,00	-15.547.648,51	425.944.336,22
2050	28.668.135,79	45.335.654,51	-16.667.518,72	409.276.817,50
2051	27.463.986,15	44.561.689,83	-17.097.703,68	392.179.113,81
2052	26.222.042,46	43.746.262,05	-17.524.219,59	374.654.894,23
2053	24.933.275,70	42.913.043,63	-17.979.767,93	356.675.126,30
2054	23.662.595,70	41.880.981,63	-18.218.385,93	338.456.740,36
2055	22.432.517,80	40.627.519,02	-18.195.001,22	320.261.739,15
2056	21.222.036,17	39.264.195,32	-18.042.159,15	302.219.580,00

... continua



Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2057	20.030.728,39	37.817.510,81	-17.786.782,42	284.432.797,58
2058	18.853.367,04	36.326.291,14	-17.472.924,10	266.959.873,48
2059	17.694.060,82	34.794.507,15	-17.100.446,33	249.859.427,15
2060	16.556.948,40	33.226.775,37	-16.669.826,97	233.189.600,18
2061	15.446.152,33	31.628.361,56	-16.182.209,23	217.007.390,95
2062	14.365.732,75	30.005.232,10	-15.639.499,35	201.367.891,60
2063	13.319.632,20	28.363.997,52	-15.044.365,32	186.323.526,27
2064	12.311.621,60	26.711.841,58	-14.400.219,98	171.923.306,30
2065	11.345.240,05	25.056.383,84	-13.711.143,79	158.212.162,51
2066	10.423.744,74	23.405.680,48	-12.981.935,74	145.230.226,76
2067	9.550.040,65	21.768.079,70	-12.218.039,05	133.012.187,72
2068	8.726.629,37	20.151.872,83	-11.425.243,46	121.586.944,25
2069	7.955.595,61	18.565.258,66	-10.609.663,05	110.977.281,21
2070	7.238.605,81	17.016.320,60	-9.777.714,79	101.199.566,42
2071	6.576.867,95	15.512.793,40	-8.935.925,45	92.263.640,97
2072	5.971.152,82	14.062.159,24	-8.091.006,42	84.172.634,55
2073	5.421.756,29	12.671.443,86	-7.249.687,57	76.922.946,98
2074	4.928.465,37	11.346.886,83	-6.418.421,46	70.504.525,52
2075	4.490.588,54	10.093.800,61	-5.603.212,07	64.901.313,45
2076	4.107.008,44	8.916.583,48	-4.809.575,04	60.091.738,41
2077	3.776.203,55	7.818.583,03	-4.042.379,48	56.049.358,93
2078	3.496.319,51	6.802.168,02	-3.305.848,51	52.743.510,41
2079	3.265.224,08	5.868.753,42	-2.603.529,34	50.139.981,08
2080	3.080.533,66	5.018.710,73	-1.938.177,07	48.201.804,00
2081	2.939.683,60	4.251.373,09	-1.311.689,49	46.890.114,51
2082	2.839.976,98	3.565.056,75	-725.079,77	46.165.034,74
2083	2.778.645,75	2.957.293,57	-178.647,82	45.986.386,92
2084	2.752.874,33	2.424.620,62	328.253,71	46.314.640,64
2085	2.759.907,24	1.962.995,30	796.911,94	47.111.552,58
2086	2.797.074,55	1.567.735,68	1.229.338,87	48.340.891,45
2087	2.861.835,40	1.233.668,96	1.628.166,44	49.969.057,88
2088	2.951.829,07	955.263,67	1.996.565,40	51.965.623,29
2089	3.064.930,48	726.980,66	2.337.949,82	54.303.573,11
2090	3.199.270,30	543.328,53	2.655.941,77	56.959.514,88
2091	3.353.225,54	398.403,97	2.954.821,57	59.914.336,45
2092	3.525.453,60	286.114,68	3.239.338,92	63.153.675,37
2093	3.714.925,72	200.690,49	3.514.235,23	66.667.910,61
2094	3.920.931,50	137.120,09	3.783.811,41	70.451.722,02

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2019 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2019
Nº de Servidores Ativos	1.888
Folha Salarial Ativos	R\$ 4.890.971,20
Idade Média de Ativos	43,3 anos
Nº de Servidores Inativos	75
Folha dos Inativos	R\$ 103.705,54
Idade Média de Inativos	56,3 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,41% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	5,88% 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 Claudio Kogut – MIBA 1.308



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGAS
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE
PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
FUNDO FINANCEIRO

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	0,00	0,00	0,00	2.354.752,92
2020	10.445.201,26	39.044.827,74	-28.599.626,48	0,00
2021	9.904.682,70	40.047.248,81	-30.142.566,11	0,00
2022	9.207.804,12	41.702.868,19	-32.495.064,07	0,00
2023	8.534.294,70	43.149.788,87	-34.615.494,17	0,00
2024	7.874.203,18	44.374.187,90	-36.499.984,72	0,00
2025	7.330.575,36	45.005.641,25	-37.675.065,89	0,00
2026	6.751.406,61	45.762.287,70	-39.010.881,09	0,00
2027	6.108.553,91	46.783.455,59	-40.674.901,68	0,00
2028	5.090.377,87	49.034.897,37	-43.944.519,50	0,00
2029	4.585.166,25	49.289.017,89	-44.703.851,64	0,00
2030	4.248.474,12	49.003.739,17	-44.755.265,05	0,00
2031	3.888.156,08	48.565.812,64	-44.677.656,56	0,00
2032	3.576.089,82	47.895.165,26	-44.319.075,44	0,00
2033	3.048.001,14	48.054.488,99	-45.006.487,85	0,00
2034	2.615.057,75	47.780.094,27	-45.165.036,52	0,00
2035	2.375.054,84	46.768.872,43	-44.393.817,59	0,00
2036	2.110.300,83	45.852.090,13	-43.741.789,30	0,00
2037	1.926.396,35	44.625.717,32	-42.699.320,97	0,00
2038	1.696.153,83	43.494.098,89	-41.797.945,06	0,00
2039	1.511.268,30	42.215.145,52	-40.703.877,22	0,00
2040	1.358.970,78	40.806.191,68	-39.447.220,90	0,00
2041	1.262.852,86	39.179.160,84	-37.916.307,98	0,00
2042	1.180.853,30	37.507.687,74	-36.326.834,44	0,00
2043	1.106.695,38	35.817.259,77	-34.710.564,39	0,00
2044	1.039.458,86	34.112.530,40	-33.073.071,54	0,00
2045	977.666,03	32.398.640,51	-31.420.974,48	0,00
2046	919.399,85	30.681.261,92	-29.761.862,07	0,00
2047	863.292,10	28.966.551,11	-28.103.259,01	0,00
2048	808.711,02	27.260.675,56	-26.451.964,54	0,00
2049	755.425,22	25.569.415,37	-24.813.990,15	0,00
2050	703.433,30	23.898.398,72	-23.194.965,42	0,00
2051	652.789,92	22.253.391,70	-21.600.601,78	0,00
2052	603.548,37	20.640.014,45	-20.036.466,08	0,00
2053	555.756,15	19.063.743,56	-18.507.987,41	0,00
2054	509.485,56	17.530.159,56	-17.020.674,00	0,00
2055	464.846,12	16.045.130,29	-15.580.284,17	0,00
2056	421.969,83	14.614.383,42	-14.192.413,59	0,00

... continua



Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d “anterior” + c)
2057	380.996,20	13.243.302,32	-12.862.306,12	0,00
2058	342.051,57	11.936.429,90	-11.594.378,33	0,00
2059	305.243,22	10.697.699,17	-10.392.455,95	0,00
2060	270.646,51	9.530.278,20	-9.259.631,69	0,00
2061	238.315,01	8.436.531,93	-8.198.216,92	0,00
2062	208.282,61	7.418.029,82	-7.209.747,21	0,00
2063	180.566,41	6.475.664,05	-6.295.097,64	0,00
2064	155.167,98	5.609.749,50	-5.454.581,52	0,00
2065	132.086,62	4.820.150,48	-4.688.063,86	0,00
2066	111.308,75	4.106.056,17	-3.994.747,42	0,00
2067	92.799,20	3.465.743,48	-3.372.944,28	0,00
2068	76.500,49	2.896.834,45	-2.820.333,96	0,00
2069	62.323,44	2.396.311,17	-2.333.987,73	0,00
2070	50.133,00	1.960.128,24	-1.909.995,24	0,00
2071	39.764,35	1.583.618,25	-1.543.853,90	0,00
2072	31.050,46	1.262.109,75	-1.231.059,29	0,00
2073	23.813,52	990.655,14	-966.841,62	0,00
2074	17.884,68	764.236,06	-746.351,38	0,00
2075	13.105,39	578.188,79	-565.083,40	0,00
2076	9.326,56	428.110,41	-418.783,85	0,00
2077	6.408,09	309.403,91	-302.995,82	0,00
2078	4.225,95	217.667,93	-213.441,98	0,00
2079	2.663,39	148.820,27	-146.156,88	0,00
2080	1.597,51	98.790,47	-97.192,96	0,00
2081	904,27	63.495,22	-62.590,95	0,00
2082	480,65	39.383,20	-38.902,55	0,00
2083	238,29	23.476,73	-23.238,44	0,00
2084	107,79	13.289,89	-13.182,10	0,00
2085	42,20	6.985,13	-6.942,93	0,00
2086	13,73	3.280,68	-3.266,95	0,00
2087	3,82	1.294,18	-1.290,36	0,00
2088	0,79	382,01	-381,22	0,00
2089	0,07	68,75	-68,68	0,00
2090	0,00	5,29	-5,29	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2019 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2019
Nº de Servidores Ativos	689
Folha Salarial Ativos	R\$ 2.243.740,70
Idade Média de Ativos	52,4 anos
Nº de Servidores Inativos	1.000
Folha dos Inativos	R\$ 2.685.944,06
Idade Média de Inativos	67,3 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,41% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	0% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 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 Claudio Kogut – MIBA 1.308



PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAPONGAS
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE
PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
CONSOLIDADO (PREVIDENCIÁRIO + FINANCEIRO)
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	0,00	0,00	0,00	143.971.053,16
2020	61.248.520,00	42.213.965,12	19.034.554,88	163.005.608,04
2021	65.927.046,45	43.857.519,11	22.069.527,34	185.075.135,39
2022	68.949.262,53	46.832.677,51	22.116.585,02	207.191.720,41
2023	71.616.097,33	49.572.089,35	22.044.007,98	229.235.728,39
2024	74.095.985,08	51.969.863,38	22.126.121,70	251.361.850,09
2025	75.979.525,79	53.791.026,34	22.188.499,45	273.550.349,53
2026	77.951.790,06	56.030.679,52	21.921.110,54	295.471.460,07
2027	80.186.447,51	58.178.170,13	22.008.277,38	317.479.737,46
2028	83.580.873,63	61.818.418,05	21.762.455,58	339.242.193,04
2029	84.770.953,34	64.041.820,72	20.729.132,62	359.971.325,66
2030	85.226.273,95	65.938.027,76	19.288.246,19	379.259.571,85
2031	85.642.588,00	67.015.052,69	18.627.535,31	397.887.107,16
2032	85.550.334,82	68.636.007,74	16.914.327,08	414.801.434,25
2033	86.299.360,03	70.673.603,08	15.625.756,95	430.427.191,20
2034	86.501.731,25	72.149.756,55	14.351.974,70	444.779.165,90
2035	85.776.004,57	73.183.729,32	12.592.275,25	457.371.441,16
2036	85.115.332,85	73.797.448,62	11.317.884,23	468.689.325,39
2037	84.138.393,94	73.861.242,26	10.277.151,68	478.966.477,07
2038	83.001.977,66	74.687.411,16	8.314.566,50	487.281.043,57
2039	81.593.943,74	75.085.937,87	6.508.005,87	493.789.049,44
2040	79.755.991,79	75.973.179,83	3.782.811,96	497.571.861,40
2041	77.745.590,08	75.812.414,51	1.933.175,57	499.505.036,97
2042	75.369.018,84	76.099.721,97	-730.703,13	498.774.333,84
2043	72.759.362,08	76.493.896,55	-3.734.534,47	495.039.799,37
2044	69.840.306,60	77.106.086,53	-7.265.779,93	487.774.019,45
2045	67.171.093,15	76.150.340,69	-8.979.247,54	478.794.771,91
2046	64.382.608,30	75.099.607,98	-10.716.999,68	468.077.772,23
2047	61.557.472,24	73.785.355,37	-12.227.883,13	455.849.889,10
2048	58.486.332,01	72.844.236,38	-14.357.904,37	441.491.984,72
2049	55.545.174,86	71.092.823,37	-15.547.648,51	425.944.336,22
2050	52.566.534,51	69.234.053,23	-16.667.518,72	409.276.817,50
2051	49.717.377,85	66.815.081,53	-17.097.703,68	392.179.113,81
2052	46.862.056,91	64.386.276,50	-17.524.219,59	374.654.894,23
2053	43.997.019,26	61.976.787,19	-17.979.767,93	356.675.126,30
2054	41.192.755,26	59.411.141,19	-18.218.385,93	338.456.740,36
2055	38.477.648,09	56.672.649,31	-18.195.001,22	320.261.739,15
2056	35.836.419,59	53.878.578,74	-18.042.159,15	302.219.580,00

... continua



Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2057	33.274.030,71	51.060.813,13	-17.786.782,42	284.432.797,58
2058	30.789.796,94	48.262.721,04	-17.472.924,10	266.959.873,48
2059	28.391.759,99	45.492.206,32	-17.100.446,33	249.859.427,15
2060	26.087.226,60	42.757.053,57	-16.669.826,97	233.189.600,18
2061	23.882.684,26	40.064.893,49	-16.182.209,23	217.007.390,95
2062	21.783.762,57	37.423.261,92	-15.639.499,35	201.367.891,60
2063	19.795.296,25	34.839.661,57	-15.044.365,32	186.323.526,27
2064	17.921.371,10	32.321.591,08	-14.400.219,98	171.923.306,30
2065	16.165.390,53	29.876.534,32	-13.711.143,79	158.212.162,51
2066	14.529.800,91	27.511.736,65	-12.981.935,74	145.230.226,76
2067	13.015.784,13	25.233.823,18	-12.218.039,05	133.012.187,72
2068	11.623.463,82	23.048.707,28	-11.425.243,46	121.586.944,25
2069	10.351.906,78	20.961.569,83	-10.609.663,05	110.977.281,21
2070	9.198.734,05	18.976.448,84	-9.777.714,79	101.199.566,42
2071	8.160.486,20	17.096.411,65	-8.935.925,45	92.263.640,97
2072	7.233.262,57	15.324.268,99	-8.091.006,42	84.172.634,55
2073	6.412.411,43	13.662.099,00	-7.249.687,57	76.922.946,98
2074	5.692.701,43	12.111.122,89	-6.418.421,46	70.504.525,52
2075	5.068.777,33	10.671.989,40	-5.603.212,07	64.901.313,45
2076	4.535.118,85	9.344.693,89	-4.809.575,04	60.091.738,41
2077	4.085.607,46	8.127.986,94	-4.042.379,48	56.049.358,93
2078	3.713.987,44	7.019.835,95	-3.305.848,51	52.743.510,41
2079	3.414.044,35	6.017.573,69	-2.603.529,34	50.139.981,08
2080	3.179.324,13	5.117.501,20	-1.938.177,07	48.201.804,00
2081	3.003.178,82	4.314.868,31	-1.311.689,49	46.890.114,51
2082	2.879.360,18	3.604.439,95	-725.079,77	46.165.034,74
2083	2.802.122,48	2.980.770,30	-178.647,82	45.986.386,92
2084	2.766.164,22	2.437.910,51	328.253,71	46.314.640,64
2085	2.766.892,37	1.969.980,43	796.911,94	47.111.552,58
2086	2.800.355,23	1.571.016,36	1.229.338,87	48.340.891,45
2087	2.863.129,58	1.234.963,14	1.628.166,44	49.969.057,88
2088	2.952.211,08	955.645,68	1.996.565,40	51.965.623,29
2089	3.064.999,23	727.049,41	2.337.949,82	54.303.573,11
2090	3.199.275,59	543.333,82	2.655.941,77	56.959.514,88
2091	3.353.225,54	398.403,97	2.954.821,57	59.914.336,45
2092	3.525.453,60	286.114,68	3.239.338,92	63.153.675,37
2093	3.714.925,72	200.690,49	3.514.235,23	66.667.910,61
2094	3.920.931,50	137.120,09	3.783.811,41	70.451.722,02

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2019 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2019
Nº de Servidores Ativos	2.577
Folha Salarial Ativos	R\$ 7.134.711,90
Idade Média de Ativos	45,7 anos
Nº de Servidores Inativos	1.075
Folha dos Inativos	R\$ 2.789.649,60
Idade Média de Inativos	66,5 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,41% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	5,88% ao ano Previdenciário e 0% ao ano Financeiro
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 Claudio Kogut – MIBA 1.308



ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

Data-Base: 31/12/2019 Ano-Base: 2019

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO			FUNDO FINANCEIRO
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)	Geração Atual
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	630.824.100,45	0,00	630.824.100,45	181.916.627,06
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	141.616.300,24	0,00	141.616.300,24	2.354.752,92
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	141.616.300,24	0,00	141.616.300,24	2.354.752,92
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00	0,00
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	15.004.544,92	0,00	15.004.544,92	655.485.320,21
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	15.071.750,22	0,00	15.071.750,22	692.884.473,15
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	11.336.422,80	0,00	11.336.422,80	619.280.632,63
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	3.735.327,42	0,00	3.735.327,42	73.603.840,52
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	67.205,30	0,00	67.205,30	37.399.152,94
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	0,00	0,00	0,00	5.430.774,04
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00	1.106.091,01
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	67.205,30	0,00	67.205,30	30.862.287,89
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	125.644.354,63	0,00	125.644.354,63	713.887.741,49
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	322.180.702,37	0,00	322.180.702,37	781.435.740,32
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	163.424.094,01	0,00	163.424.094,01	435.959.140,93
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	105.919.450,02	0,00	105.919.450,02	245.652.722,62
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	13.700.924,56	0,00	13.700.924,56	13.718.259,80
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	17.078.365,45	0,00	17.078.365,45	10.087.306,42
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	22.057.868,33	0,00	22.057.868,33	76.018.310,55
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER	196.536.347,74	0,00	196.536.347,74	67.547.998,83
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	93.677.378,91	0,00	93.677.378,91	20.010.828,99
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	69.390.651,06	0,00	69.390.651,06	20.010.828,99
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	884.379,85	0,00	884.379,85	7.075.784,74
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	168.724,71	0,00	168.724,71	717.698,42
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	32.415.213,21	0,00	32.415.213,21	19.732.857,69
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	0,00	0,00
RESULTADO ATUARIAL	967.400,69	0,00	967.400,69	-1.367.018.308,78
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00	1.367.018.308,78
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	967.400,69	0,00	967.400,69	0,00