



# IPPASA

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

**IPPASA – ARAPONGAS/PR**  
**AVALIAÇÃO ATUARIAL**  
**Ano-Base: 2019 Data-Base: 31/12/2018**



## Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas 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.

Os resultados apresentados contemplam as mudanças paramétricas do Regime de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a implementação dos dispositivos das Emendas Constitucionais 20, 41, 47 e 70.

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

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



## **2. ORIGEM E DATA BASE DOS DADOS**

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **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 2018**.

Para avaliação dos dados, o cadastro dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial, foram comparados com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação. Os principais tópicos analisados foram:

### Cadastro de Ativos

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

### Cadastro de Aposentados e Pensionistas

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

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

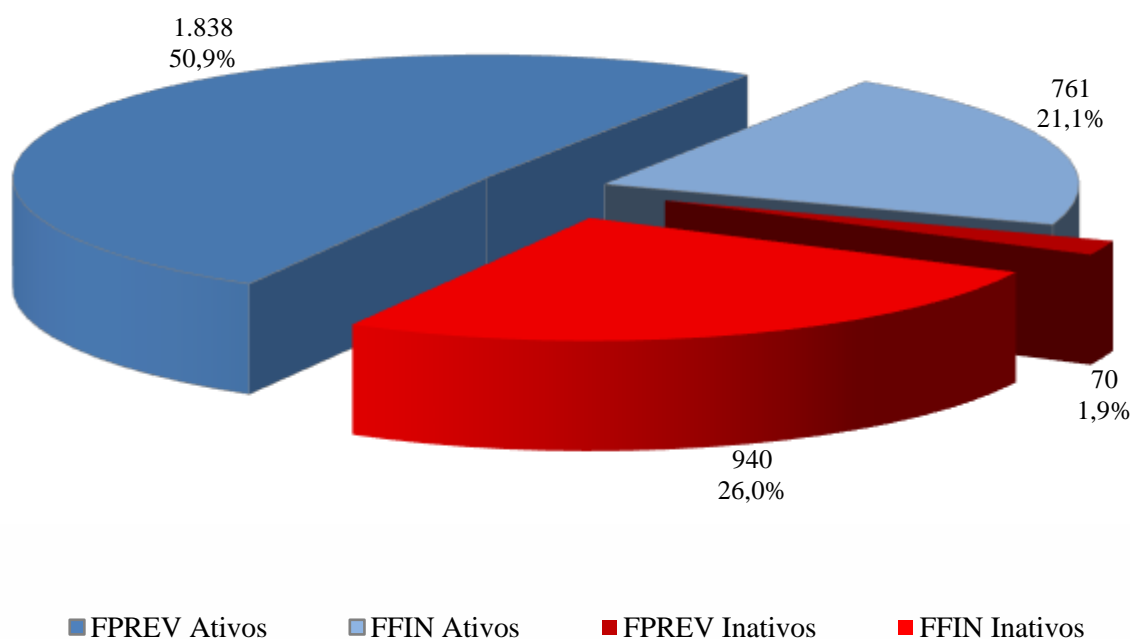
### **3. ESTATÍSTICAS GERAIS DA MASSA**

#### **3.1. Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:**

Data-Base: 31/12/2018

<b>Item</b>	<b>Ativos</b>	<b>Inativos</b>	<b>Total</b>
Fundo Previdenciário	1.838	70	1.908
Fundo Financeiro	761	940	1.701
<b>Total</b>	<b>2.599</b>	<b>1.010</b>	<b>3.609</b>

*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: 31/12/2018

Item	Fundo	Masculino	Feminino	Total
Número de Servidores	Previdenciário	455	1.383	1.838
	Financeiro	176	585	761
	Total	631	1.968	2.599
Idade Média	Previdenciário	42,2	42,7	42,6
	Financeiro	54,4	51,1	51,9
	Total	45,6	45,2	45,3
Tempo Anterior Médio	Previdenciário	6,1	5,5	5,6
	Financeiro	1,2	1,3	1,3
	Total	4,7	4,3	4,4
Tempo Serviço Público Médio	Previdenciário	8,0	7,5	7,6
	Financeiro	20,7	20,1	20,2
	Total	11,5	11,2	11,3
Diferimento Médio (*)	Previdenciário	20,3	14,4	15,9
	Financeiro	9,1	6,1	6,8
	Total	17,2	11,9	13,2
Remuneração Média	Previdenciário	3.060,90	2.127,90	2.358,87
	Financeiro	3.347,10	2.713,40	2.859,96
	Total	3.140,73	2.301,94	2.505,59

(\*) 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:**

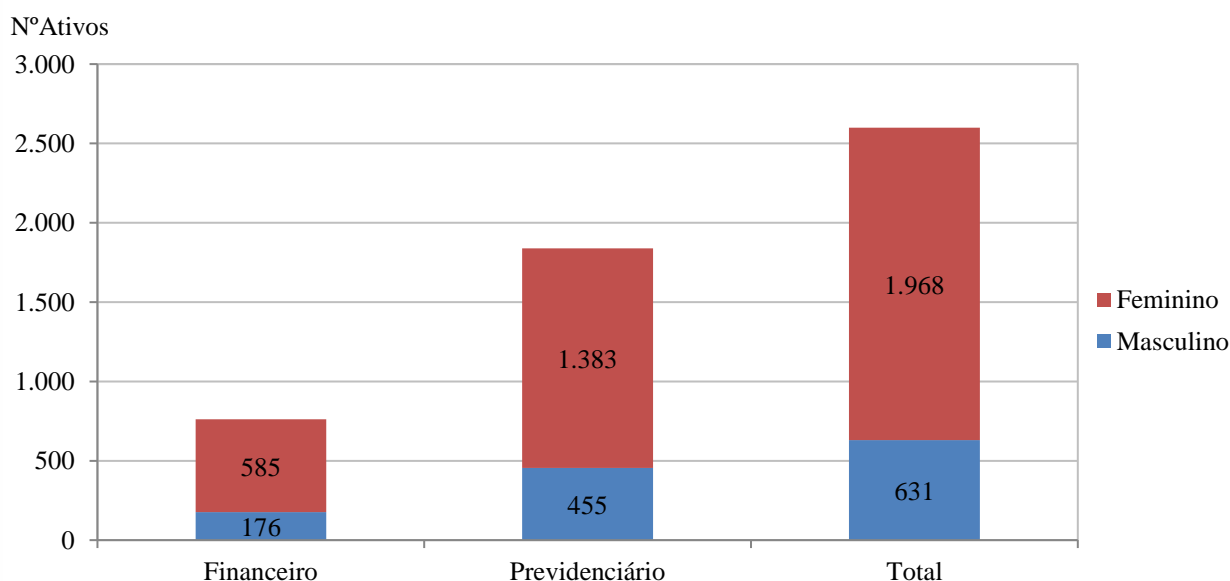


Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Idade e Fundo:

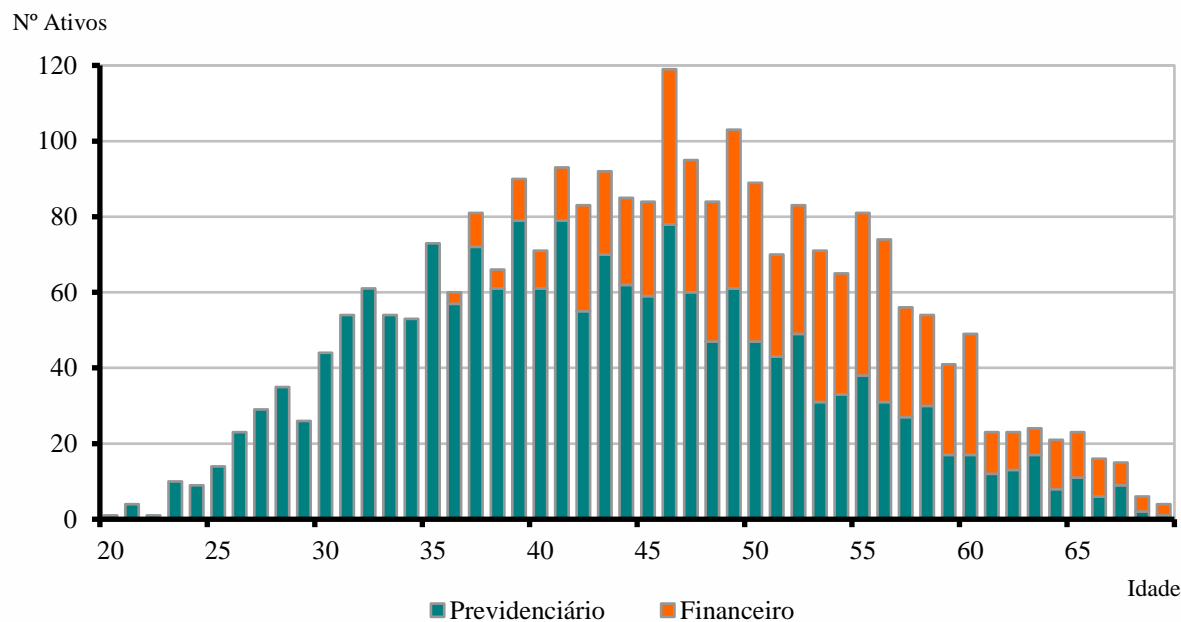
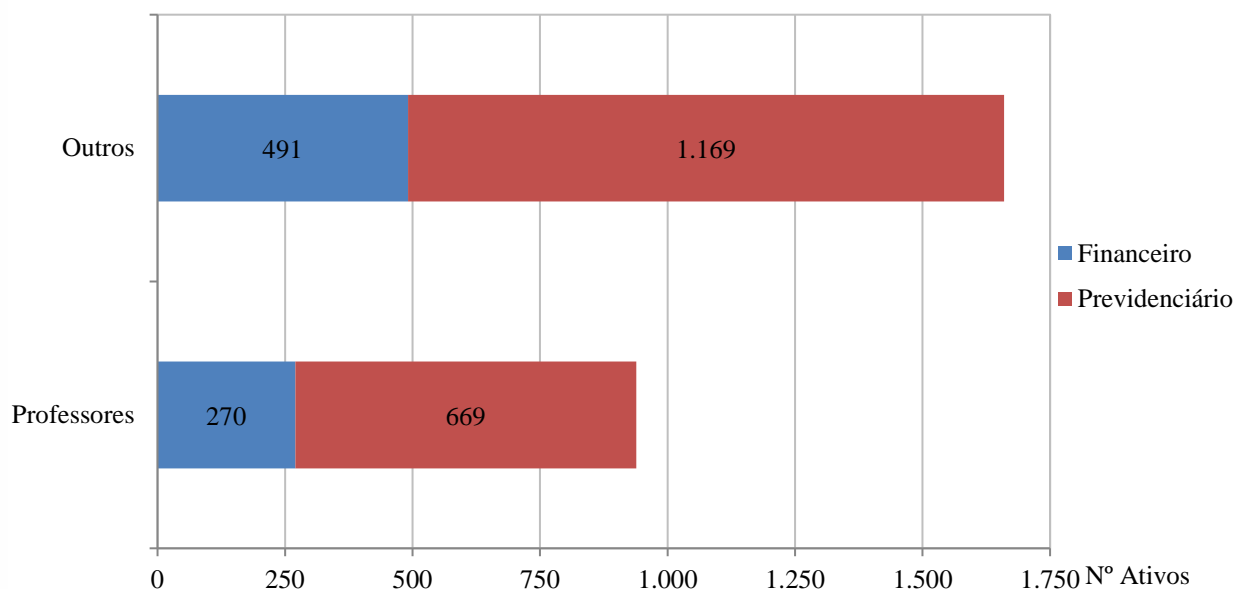


Gráfico IV – Distribuição de Servidores Ativos por Categoria e Fundo:



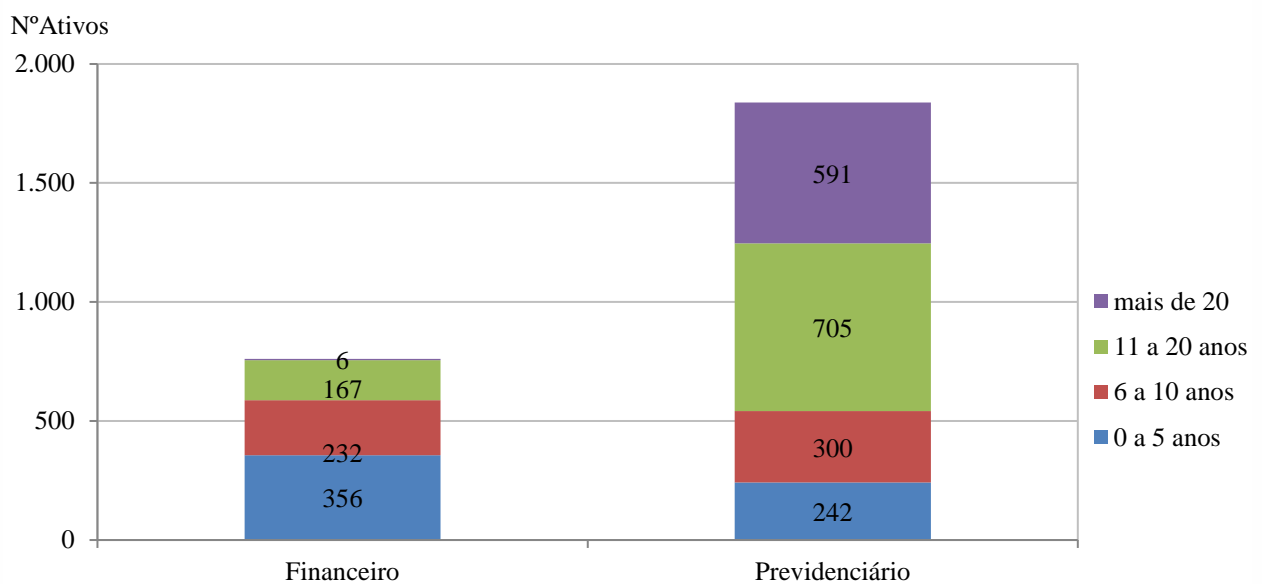
### 3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data-Base: 31/12/2018

Item	Previdenciário	Financeiro	Total
Nº. de Servidores	56	150	206
Idade Média	60,6	60,3	60,4
Tempo de Serviço Total	24,3	26,0	25,6
Remuneração Média (R\$)	3.023,84	2.898,49	2.932,57

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: 31/12/2018

ANO	PREVIDENCIÁRIO	FINANCEIRO	TOTAL ANO	GRUPO REMANESCENTE
Até 2018	44	111	155	2.444
2019	12	39	51	2.393
2020	24	47	71	2.322
2021	50	56	106	2.216
2022	56	51	107	2.109
2023	56	52	108	2.001
2024	56	47	103	1.898
2025	55	38	93	1.805
2026	50	48	98	1.707
2027	55	71	126	1.581
2028	84	28	112	1.469
2029	82	16	98	1.371
2030	55	20	75	1.296
2031	85	19	104	1.192
2032	63	31	94	1.098
2033	68	37	105	993
2034	76	11	87	906
2035	63	11	74	832
2036	66	3	69	763
2037	80	13	93	670
2038	67	6	73	597
2039	72	5	77	520
2040	62	1	63	457
2041	72	-	72	385
2042	73	-	73	312
2043	85	-	85	227
2044	36	-	36	191
2045	39	-	39	152
2046	29	-	29	123
2047	39	-	39	84
2048	27	-	27	57
2049	18	-	18	39
2050	10	-	10	29
2051	10	-	10	19
2052	9	-	9	10
2053	7	-	7	3
2054	1	-	1	2
2055	2	-	2	-
2056	-	-	-	-
2057	-	-	-	-
2058	-	-	-	-
2059	-	-	-	-
2060	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>1.838</b>	<b>761</b>	<b>2.599</b>	<b>-</b>

(\*): 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:

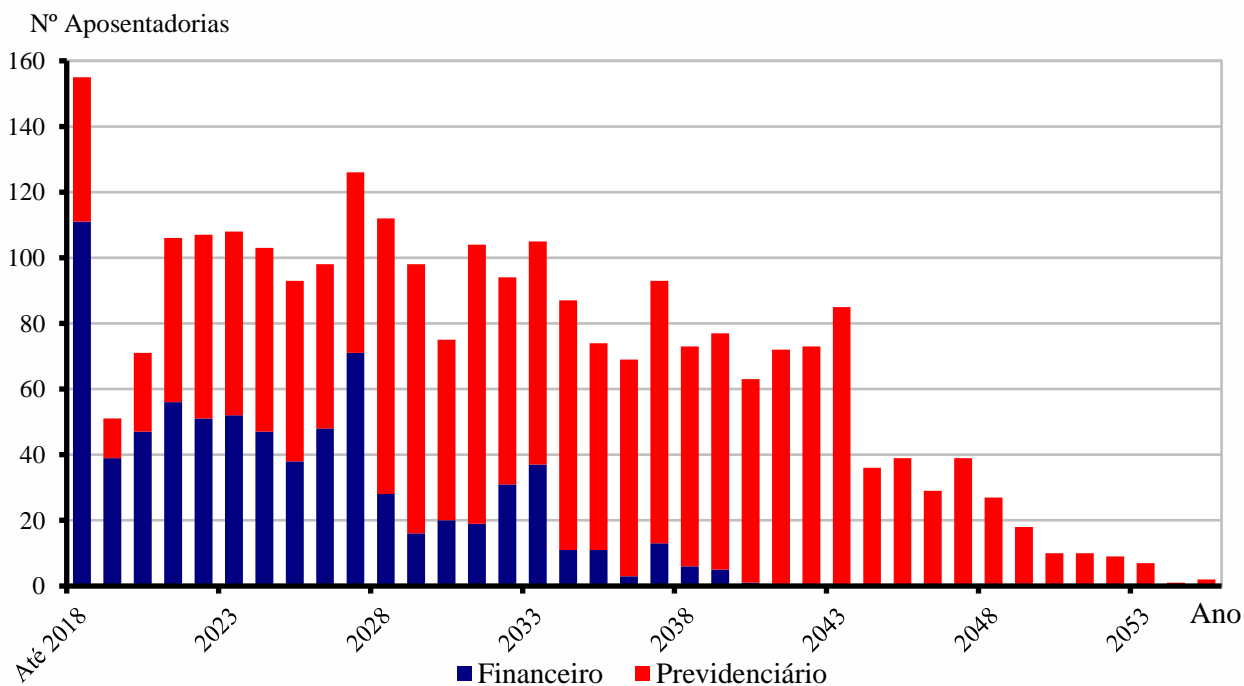
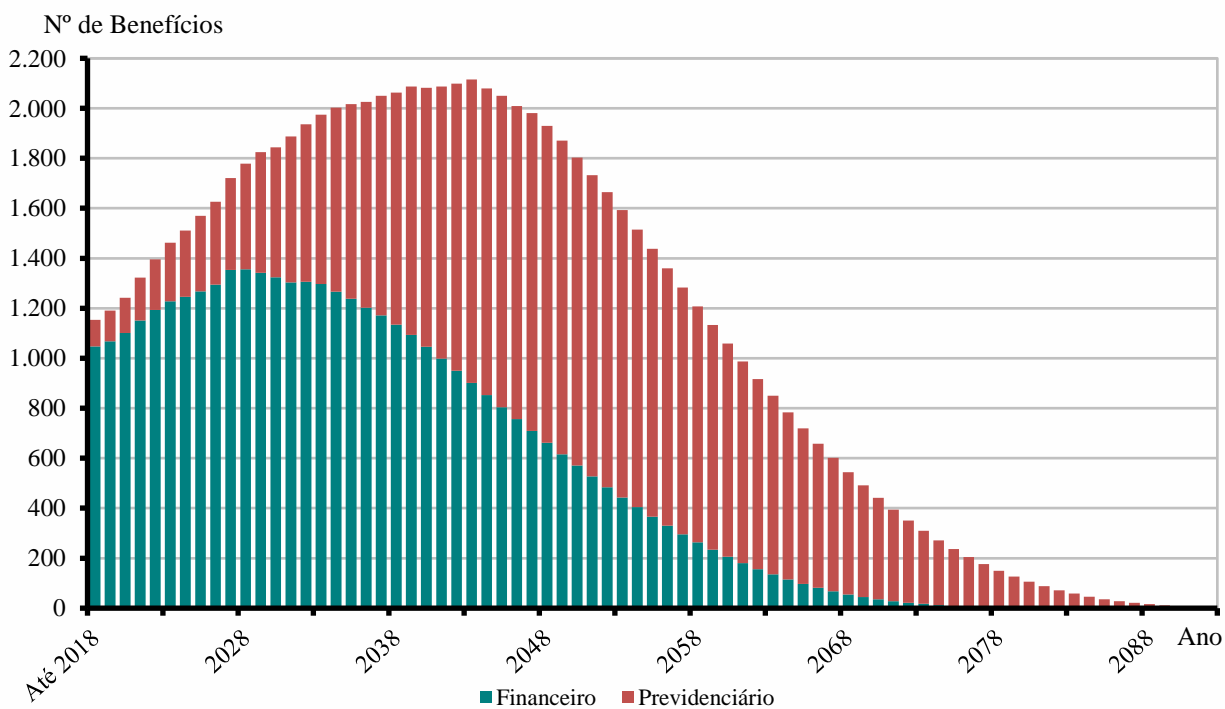


Gráfico VII – Projeção Total de Benefícios Esperados por Fundo:

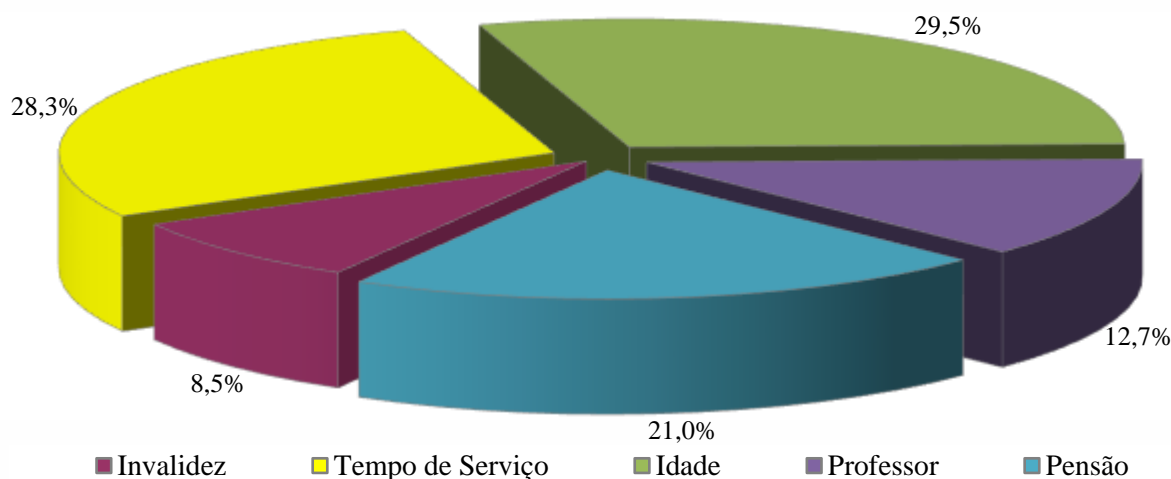


### 3.5. Médias Gerais de Aposentadorias e Pensões Concedidas:

Data-Base: 31/12/2018

Tipo de Benefício	Item	Fundo Previdenciário		Fundo Financeiro		Total
		Masc	Fem	Masc	Fem	
Aposentadoria por Invalidez	Quantidade	5	8	23	47	83
	Idade Média	60,8	53,1	65,2	60,4	61,0
	Valor Médio	1.277,92	1.210,52	1.679,19	1.390,92	1.446,61
Aposentadoria por Tempo de Serviço	Quantidade	1	2	105	169	277
	Idade Média	61,0	57,5	70,0	64,3	66,4
	Valor Médio	2.576,82	2.862,43	4.814,01	3.565,27	4.029,98
Aposentadoria por Idade	Quantidade	2	22	74	191	289
	Idade Média	68,0	65,8	76,5	69,4	70,9
	Valor Médio	1.135,79	1.135,79	1.204,99	1.191,97	1.190,64
Professores	Quantidade	1	1	0	122	124
	Idade Média	60,0	57,0	0,0	59,9	59,9
	Valor Médio	2.329,55	1.734,37	0,00	3.226,21	3.206,95
Pensões	Quantidade	10	14	31	151	206
	Idade Média	39,6	37,6	61,0	67,6	63,2
	Valor Médio	880,54	1.098,03	1.805,44	2.035,73	1.881,27
Aposentadoria Compulsória	Quantidade	2	2	18	9	31
	Idade Média	77,5	77,0	78,6	76,4	77,8
	Valor Médio	1.135,79	1.138,68	1.152,07	1.164,05	1.153,63
Total	Quantidade	21	49	251	689	1.010
	Idade Média	53,0	55,6	71,0	65,5	66,2
	Valor Médio	1.173,55	1.220,01	2.828,56	2.332,42	2.377,66

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



#### 4.3. Auxílios:

I) Salário-família:

Possuir filho com idade de 0 a 14 anos  
Possuir PA < R\$ 1.319,18  
RMI = R\$ 45,00  
se PA < R\$ 877,67  
RMI = R\$ 31,71  
se R\$ 877,67 < PA < 1.319,18

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho  
RMI = PA

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho  
RMI = PA

IV) Auxílio-reclusão:

O servidor ativo deve estar recolhido à prisão e possuir dependente  
Possuir PA < R\$ 1.319,18  
RMI = PA



## **5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS**

### **5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:**

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

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

Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como limite máximo de benefício a ser compensado com o RGPS o valor de R\$ 1.230,45, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2018.

### **5.3. Quanto às Despesas Administrativas:**

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: 6% ao ano

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-2016
- b) Entrada em Invalidez (valores de  $i_x$ ): Álvaro Vindas;
- c) Mortalidade de Ativos (valores de  $q_x^{aa}$ ): combinação das tábuas anteriores, pelo método de HAMZA;
- d) Composição média de família ( $H_x$ ), obtida para idade, a partir de experiência da ACTUARIAL.

#### 5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,42% 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;
- g) Para a projeção de gastos com auxílio-doença, salário-maternidade e salário-família foi observada a média de gastos com estes benefícios nos últimos 3 anos.



## **6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL**

### 6.1. Situação Atual Informada:

Data-Base: 31/12/2018

<b>ITENS</b>	<b>VALOR (em R\$)</b>
Saldo dos Investimentos do Fundo Financeiro	1.700.072,26
Saldo dos Investimentos do Fundo Previdenciário	113.773.728,29
<b>Percentuais de Contribuição em Vigor</b>	
a) Prefeitura – Contribuição Fundo Financeiro	11,00%
b) Prefeitura – Contribuição Fundo Previdenciário	14,85%
c) Prefeitura – Custeio Administrativo ambos fundos	1,50%
d) Servidores Ativos	11,00%
e) Servidores Aposentados (*)	11,00%
f) Servidores Pensionistas (*)	11,00%

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



## **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: 31/12/2018

<b>BENEFÍCIOS</b>	<b>Custo Geração Atual (em R\$)</b>	<b>Custo Total (% da Folha)</b>	<b>Custo Normal (% da Folha)</b>
1) Aposentadorias	8.111.411,71	1,41%	
2) Pensão por Morte	2.872.601,57	0,50%	
3) Reversão em Pensão	781.824,19	0,14%	
<b>4) Benefícios Concedidos (1+2+3)</b>	<b>11.765.837,47</b>	<b>2,05%</b>	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	76.810.442,31	13,32%	6,94%
6) Aposentadoria do Professor	85.302.675,20	14,79%	6,81%
7) Aposentadoria por Idade	58.208.720,50	10,09%	4,44%
8) Reversão em Pensão	18.875.856,77	3,27%	1,55%
9) Pensão por Morte de Ativo	16.718.867,10	2,90%	1,80%
10) Pensão por Morte de Inválido	855.122,90	0,15%	0,09%
11) Aposentadoria por Invalidez	12.472.528,37	2,16%	1,33%
12) Auxílio-doença	6.308.605,53	1,09%	0,70%
13) Salário-maternidade	1.977.268,95	0,34%	0,25%
14) Salário-família	563.752,92	0,10%	0,07%
<b>15) Benefícios a Conceder (5+..+14)</b>	<b>278.093.840,55</b>	<b>48,21%</b>	<b>23,98%</b>
<b>16) Custo Total (4+15)</b>	<b>289.859.678,02</b>	<b>50,26%</b>	
<b>Valor Atual da Folha Futura</b>	<b>576.851.821,39</b>		



## 8.2. Balanço Atuarial do Fundo Previdenciário:

Data-Base: 31/12/2018

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% da Folha)
<b>Custo Total (VABF)</b>	<b>289.859.678,02</b>	<b>50,26%</b>
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>28.458.999,50</i>	<i>4,93%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>881.188,53</i>	<i>0,15%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>63.453.700,35</i>	<i>11,00%</i>
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	<i>85.662.495,48</i>	<i>14,85%</i>
<i>Saldo dos Investimentos (-)</i>	<i>113.773.728,29</i>	<i>19,72%</i>
<b>Déficit / Superávit Atuarial</b>	<b>2.370.434,13</b>	<b>0,41%</b>

## 8.3. Plano de Custeio Proposto ao Fundo Previdenciário:

Data-Base: 31/12/2018

Descrição	Contribuição %	Base para Desconto
Servidores Aposentados e Pensionistas	11,00%	Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Servidores Ativos	11,00%	Remuneração de Contribuição dos Ativos do Fundo Previdenciário
Prefeitura	14,85%	



#### 8.4. Projeções Atuariais – Fundo Previdenciário:

Data-Base: 31/12/2018

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2019	21.294.089,30	3.493.845,43	17.800.243,87	131.573.972,16
2020	22.406.681,23	4.007.002,21	18.399.679,02	149.973.651,18
2021	23.535.640,41	4.603.275,25	18.932.365,16	168.906.016,33
2022	24.758.754,58	5.587.936,76	19.170.817,82	188.076.834,15
2023	25.871.651,51	6.615.560,69	19.256.090,82	207.332.924,97
2024	27.007.660,11	7.619.868,93	19.387.791,18	226.720.716,15
2025	28.126.256,03	8.629.368,31	19.496.887,72	246.217.603,88
2026	29.249.159,73	9.833.538,93	19.415.620,80	265.633.224,67
2027	30.346.918,37	10.808.653,08	19.538.265,29	285.171.489,96
2028	31.413.660,48	11.950.742,20	19.462.918,28	304.634.408,24
2029	32.277.512,41	13.750.455,12	18.527.057,29	323.161.465,53
2030	32.980.442,06	15.729.537,54	17.250.904,52	340.412.370,06
2031	33.813.790,84	16.942.400,82	16.871.390,02	357.283.760,08
2032	34.363.545,00	19.031.036,34	15.332.508,66	372.616.268,73
2033	34.974.664,22	20.508.922,45	14.465.741,77	387.082.010,50
2034	35.448.802,92	22.075.539,66	13.373.263,26	400.455.273,76
2035	35.723.596,08	24.021.329,10	11.702.266,98	412.157.540,74
2036	35.996.494,90	25.376.678,16	10.619.816,74	422.777.357,49
2037	36.172.270,46	26.829.306,32	9.342.964,14	432.120.321,63
2038	36.173.522,66	28.627.043,66	7.546.479,00	439.666.800,63
2039	36.036.801,51	30.253.972,20	5.782.829,31	445.449.629,95
2040	35.630.613,59	32.387.626,54	3.242.987,05	448.692.617,00
2041	35.261.570,09	33.752.356,98	1.509.213,11	450.201.830,11
2042	34.625.438,50	35.477.644,22	-852.205,72	449.349.624,39
2043	33.763.150,74	37.416.024,52	-3.652.873,78	445.696.750,62
2044	32.620.111,12	39.566.911,73	-6.946.800,61	438.749.950,01
2045	31.791.797,18	39.963.619,67	-8.171.822,49	430.578.127,52
2046	30.787.433,41	40.569.706,45	-9.782.273,04	420.795.854,49
2047	29.775.829,05	40.806.956,46	-11.031.127,41	409.764.727,08
2048	28.521.513,96	41.446.324,34	-12.924.810,38	396.839.916,70
2049	27.381.120,23	41.290.231,31	-13.909.111,08	382.930.805,63
2050	26.241.595,86	40.875.857,53	-14.634.261,67	368.296.543,96
2051	25.144.112,61	40.128.850,36	-14.984.737,75	353.311.806,21
2052	24.031.260,18	39.295.986,86	-15.264.726,68	338.047.079,53
2053	22.882.460,65	38.449.327,73	-15.566.867,08	322.480.212,45
2054	21.749.339,70	37.445.440,29	-15.696.100,59	306.784.111,86
2055	20.672.253,90	36.198.457,68	-15.526.203,78	291.257.908,08
2056	19.602.964,50	34.914.173,05	-15.311.208,55	275.946.699,53

... continua

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2057	18.557.901,79	33.553.974,51	-14.996.072,72	260.950.626,81
2058	17.532.007,34	32.157.602,77	-14.625.595,43	246.325.031,38
2059	16.529.235,36	30.729.061,92	-14.199.826,56	232.125.204,82
2060	15.553.532,51	29.272.946,99	-13.719.414,48	218.405.790,34
2061	14.608.803,11	27.794.361,43	-13.185.558,32	205.220.232,03
2062	13.698.872,57	26.298.967,32	-12.600.094,75	192.620.137,28
2063	12.827.421,45	24.792.928,01	-11.965.506,56	180.654.630,71
2064	11.997.943,61	23.282.900,20	-11.284.956,59	169.369.674,13
2065	11.213.682,37	21.775.855,19	-10.562.172,82	158.807.501,30
2066	10.477.594,89	20.278.982,10	-9.801.387,21	149.006.114,09
2067	9.792.321,38	18.799.700,94	-9.007.379,56	139.998.734,53
2068	9.160.165,17	17.345.441,64	-8.185.276,47	131.813.458,06
2069	8.583.060,42	15.923.531,48	-7.340.471,06	124.472.987,00
2070	8.062.555,53	14.541.106,67	-6.478.551,14	117.994.435,86
2071	7.599.788,50	13.204.870,43	-5.605.081,93	112.389.353,93
2072	7.195.493,39	11.921.138,61	-4.725.645,22	107.663.708,71
2073	6.849.989,73	10.695.672,96	-3.845.683,23	103.818.025,48
2074	6.563.181,40	9.533.373,41	-2.970.192,01	100.847.833,47
2075	6.334.622,41	8.438.474,28	-2.103.851,87	98.743.981,60
2076	6.163.537,79	7.414.383,03	-1.250.845,24	97.493.136,36
2077	6.048.837,24	6.463.476,64	-414.639,40	97.078.496,96
2078	5.989.210,43	5.587.362,54	401.847,89	97.480.344,84
2079	5.983.151,63	4.786.799,62	1.196.352,01	98.676.696,86
2080	6.028.991,26	4.061.664,20	1.967.327,06	100.644.023,92
2081	6.124.978,96	3.411.092,14	2.713.886,82	103.357.910,73
2082	6.269.296,81	2.833.203,72	3.436.093,09	106.794.003,83
2083	6.460.120,60	2.325.275,43	4.134.845,17	110.928.849,00
2084	6.695.675,31	1.883.673,29	4.812.002,02	115.740.851,02
2085	6.974.305,03	1.504.239,91	5.470.065,12	121.210.916,14
2086	7.294.514,41	1.182.488,83	6.112.025,58	127.322.941,71
2087	7.655.014,19	913.661,07	6.741.353,12	134.064.294,84
2088	8.054.750,13	692.760,92	7.361.989,21	141.426.284,05
2089	8.492.939,38	514.648,80	7.978.290,58	149.404.574,63
2090	8.969.089,12	374.041,23	8.595.047,89	157.999.622,52
2091	9.483.016,41	265.512,99	9.217.503,42	167.217.125,94
2092	10.034.879,55	183.707,71	9.851.171,84	177.068.297,78
2093	10.625.189,06	123.531,63	10.501.657,43	187.569.955,20
2094	11.254.817,91	80.397,44	11.174.420,47	198.744.375,67

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: 31/12/2018

<b>BENEFÍCIOS</b>	<b>Custo Total</b> (em R\$)
1) Aposentadorias	458.337.313,97
2) Pensão por Morte	66.650.691,22
3) Reversão em Pensão	59.345.107,67
<b>4) Benefícios Concedidos (1+2+3)</b>	<b>584.333.112,86</b>
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	245.888.404,51
6) Aposentadoria do Professor	229.276.850,96
7) Aposentadoria por Idade	152.364.360,95
8) Reversão em Pensão	74.625.715,47
9) Pensão por Morte de Ativo	11.307.524,04
10) Pensão por Morte de Inválido	1.621.459,13
11) Aposentadoria por Invalidez	14.469.302,12
12) Auxílio-doença	4.419.971,62
13) Salário-maternidade	97.979,92
14) Salário-família	30.443,81
<b>15) Benefícios a Conceder (5+...+14)</b>	<b>734.102.012,53</b>
<b>16) Custo Total (4+15)</b>	<b>1.318.435.125,39</b>
<b>Valor Atual da Folha Futura</b>	<b>194.023.292,69</b>





## 9.2. Balço Atuarial do Fundo Financeiro:

Data-Base: 31/12/2018

Item	Valores (em R\$)
<b>Custo Total (VABF)</b>	<b>1.318.435.125,39</b>
<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
<b>Déficit/Superávit Atuarial</b>	<b>1.235.399.629,55</b>

## 9.3. Plano de Custeio proposto ao Fundo Financeiro:

Data-Base: 31/12/2018

Descrição	Contribuição %		Base para Desconto
Servidores Aposentados e Pensionistas	11,00%		Parte do Benefício Mensal Excedente ao Limite de Isenção
Servidores Ativos	11,00%		Remuneração de Contribuição dos Ativos do Fundo Financeiro
	Contribuição Normal	11,00%	
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 complementar a arrecadação para honrar com o pagamento destes benefícios.		



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

Data-Base: 31/12/2018

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2019	6.813.289,43	34.092.491,17	-27.279.201,74	0,00
2020	6.532.343,95	34.772.416,01	-28.240.072,06	0,00
2021	6.173.828,21	35.854.101,71	-29.680.273,50	0,00
2022	5.712.697,10	37.498.902,18	-31.786.205,08	0,00
2023	5.253.109,76	38.851.687,99	-33.598.578,23	0,00
2024	4.840.189,81	39.984.726,86	-35.144.537,06	0,00
2025	4.493.729,98	40.581.395,45	-36.087.665,47	0,00
2026	4.125.722,45	41.311.122,49	-37.185.400,04	0,00
2027	3.738.454,06	42.147.280,23	-38.408.826,17	0,00
2028	3.059.106,24	44.108.975,06	-41.049.868,82	0,00
2029	2.777.934,11	44.172.482,37	-41.394.548,26	0,00
2030	2.607.184,49	43.727.839,44	-41.120.654,95	0,00
2031	2.430.187,45	43.122.177,09	-40.691.989,64	0,00
2032	2.254.896,31	42.472.976,73	-40.218.080,42	0,00
2033	1.918.738,26	42.549.438,77	-40.630.700,51	0,00
2034	1.648.347,31	42.236.541,01	-40.588.193,70	0,00
2035	1.520.846,01	41.238.731,21	-39.717.885,20	0,00
2036	1.371.927,68	40.313.914,61	-38.941.986,93	0,00
2037	1.271.371,10	39.137.420,90	-37.866.049,80	0,00
2038	1.112.787,64	38.151.698,34	-37.038.910,70	0,00
2039	1.000.885,53	36.928.334,17	-35.927.448,64	0,00
2040	903.630,15	35.607.960,55	-34.704.330,40	0,00
2041	847.791,58	34.077.376,74	-33.229.585,16	0,00
2042	797.596,25	32.511.779,40	-31.714.183,15	0,00
2043	748.608,38	30.935.954,06	-30.187.345,68	0,00
2044	700.870,60	29.354.815,01	-28.653.944,41	0,00
2045	654.431,18	27.773.557,13	-27.119.125,95	0,00
2046	609.338,70	26.197.561,68	-25.588.222,98	0,00
2047	565.653,82	24.632.381,26	-24.066.727,44	0,00
2048	523.457,28	23.083.665,28	-22.560.208,00	0,00
2049	482.828,97	21.557.052,83	-21.074.223,86	0,00
2050	443.826,84	20.058.112,33	-19.614.285,49	0,00
2051	406.494,48	18.592.251,08	-18.185.756,60	0,00
2052	370.860,35	17.164.516,89	-16.793.656,54	0,00
2053	336.933,38	15.779.649,42	-15.442.716,04	0,00
2054	304.719,96	14.442.031,82	-14.137.311,86	0,00
2055	274.231,40	13.155.767,60	-12.881.536,20	0,00
2056	245.489,05	11.924.799,71	-11.679.310,66	0,00

... continua



... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2057	218.526,31	10.752.947,74	-10.534.421,43	0,00
2058	193.369,50	9.643.382,39	-9.450.012,89	0,00
2059	170.027,43	8.598.588,20	-8.428.560,77	0,00
2060	148.485,80	7.620.322,29	-7.471.836,49	0,00
2061	128.715,23	6.709.596,81	-6.580.881,58	0,00
2062	110.689,05	5.866.914,78	-5.756.225,73	0,00
2063	94.369,15	5.092.245,33	-4.997.876,18	0,00
2064	79.705,23	4.384.986,36	-4.305.281,13	0,00
2065	66.640,88	3.744.059,39	-3.677.418,51	0,00
2066	55.109,30	3.167.905,41	-3.112.796,11	0,00
2067	45.035,14	2.654.429,12	-2.609.393,98	0,00
2068	36.340,67	2.201.150,48	-2.164.809,81	0,00
2069	28.930,79	1.804.975,05	-1.776.044,26	0,00
2070	22.696,24	1.462.118,22	-1.439.421,98	0,00
2071	17.524,82	1.168.515,54	-1.150.990,72	0,00
2072	13.300,43	920.056,55	-906.756,12	0,00
2073	9.902,54	712.462,27	-702.559,73	0,00
2074	7.217,43	541.548,94	-534.331,51	0,00
2075	5.136,39	403.266,08	-398.129,69	0,00
2076	3.555,13	293.511,35	-289.956,22	0,00
2077	2.377,89	208.092,97	-205.715,08	0,00
2078	1.522,80	143.160,87	-141.638,07	0,00
2079	922,43	95.181,62	-94.259,19	0,00
2080	521,06	60.868,37	-60.347,31	0,00
2081	269,47	37.228,50	-36.959,03	0,00
2082	124,73	21.672,63	-21.547,90	0,00
2083	49,16	11.897,24	-11.848,08	0,00
2084	15,21	6.023,92	-6.008,71	0,00
2085	3,48	2.729,50	-2.726,02	0,00
2086	0,59	1.046,20	-1.045,61	0,00
2087	0,05	299,24	-299,19	0,00
2088	0,00	51,59	-51,59	0,00
2089	0,00	3,82	-3,82	0,00
2090	0,00	0,04	-0,04	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

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: 31/12/2018

ANO	CONTRIBUIÇÕES FUNDO PREVIDENCIÁRIO (a)	CONTRIBUIÇÕES FUNDO FINANCEIRO (b)	APORTES FUNDO FINANCEIRO (c)	TOTAL (d) = (a)+(b)+(c)
2019	8.192.814,86	2.656.781,91	25.579.129,48	36.428.726,25
2020	8.187.048,85	2.519.638,50	28.240.072,06	38.946.759,41
2021	8.146.989,70	2.332.990,24	29.680.273,50	40.160.253,44
2022	8.041.282,49	2.088.624,01	31.786.205,08	41.916.111,58
2023	7.885.940,52	1.863.953,65	33.598.578,23	43.348.472,39
2024	7.744.844,96	1.657.035,30	35.144.537,06	44.546.417,31
2025	7.605.614,50	1.497.284,73	36.087.665,47	45.190.564,69
2026	7.428.602,09	1.324.643,88	37.185.400,04	45.938.646,01
2027	7.292.640,44	1.133.030,88	38.408.826,17	46.834.497,49
2028	7.125.277,74	803.354,40	41.049.868,82	48.978.500,96
2029	6.818.175,95	681.669,13	41.394.548,26	48.894.393,33
2030	6.482.469,52	613.683,12	41.120.654,95	48.216.807,60
2031	6.287.893,95	553.844,52	40.691.989,64	47.533.728,12
2032	5.921.200,26	494.433,71	40.218.080,42	46.633.714,39
2033	5.661.281,45	346.180,27	40.630.700,51	46.638.162,23
2034	5.365.452,16	234.821,90	40.588.193,70	46.188.467,77
2035	4.989.638,69	196.214,98	39.717.885,20	44.903.738,87
2036	4.706.894,95	143.736,93	38.941.986,93	43.792.618,81
2037	4.419.073,34	113.531,81	37.866.049,80	42.398.654,95
2038	4.045.652,08	58.320,40	37.038.910,70	41.142.883,17
2039	3.682.693,45	26.545,76	35.927.448,64	39.636.687,86
2040	3.220.899,41	2.242,16	34.704.330,40	37.927.471,97
2041	2.891.504,99	0,00	33.229.585,16	36.121.090,15
2042	2.468.887,77	0,00	31.714.183,15	34.183.070,92
2043	2.001.495,51	0,00	30.187.345,68	32.188.841,19
2044	1.483.302,35	0,00	28.653.944,41	30.137.246,76
2045	1.277.785,76	0,00	27.119.125,95	28.396.911,71
2046	1.016.386,20	0,00	25.588.222,98	26.604.609,18
2047	813.833,42	0,00	24.066.727,44	24.880.560,86
2048	516.281,20	0,00	22.560.208,00	23.076.489,20
2049	363.045,53	0,00	21.074.223,86	21.437.269,39
2050	245.499,23	0,00	19.614.285,49	19.859.784,72
2051	182.087,99	0,00	18.185.756,60	18.367.844,59
2052	124.466,06	0,00	16.793.656,54	16.918.122,60
2053	58.557,72	0,00	15.442.716,04	15.501.273,76
2054	13.243,85	0,00	14.137.311,86	14.150.555,71
2055	7.313,61	0,00	12.881.536,20	12.888.849,81
2056	0,00	0,00	11.679.310,66	11.679.310,66

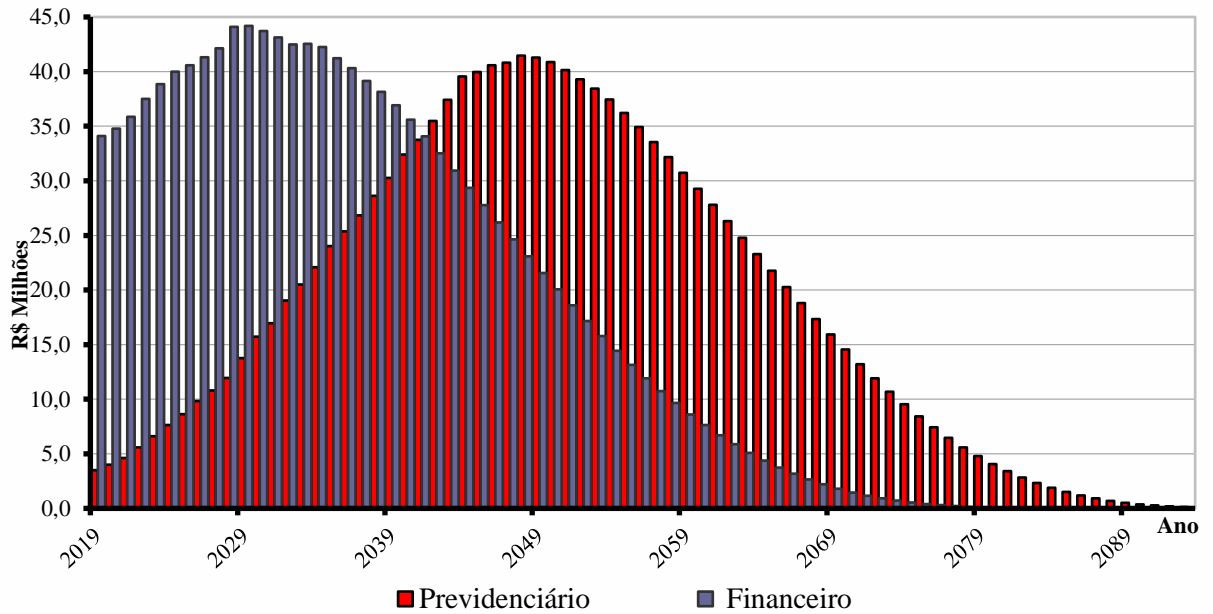
... continua



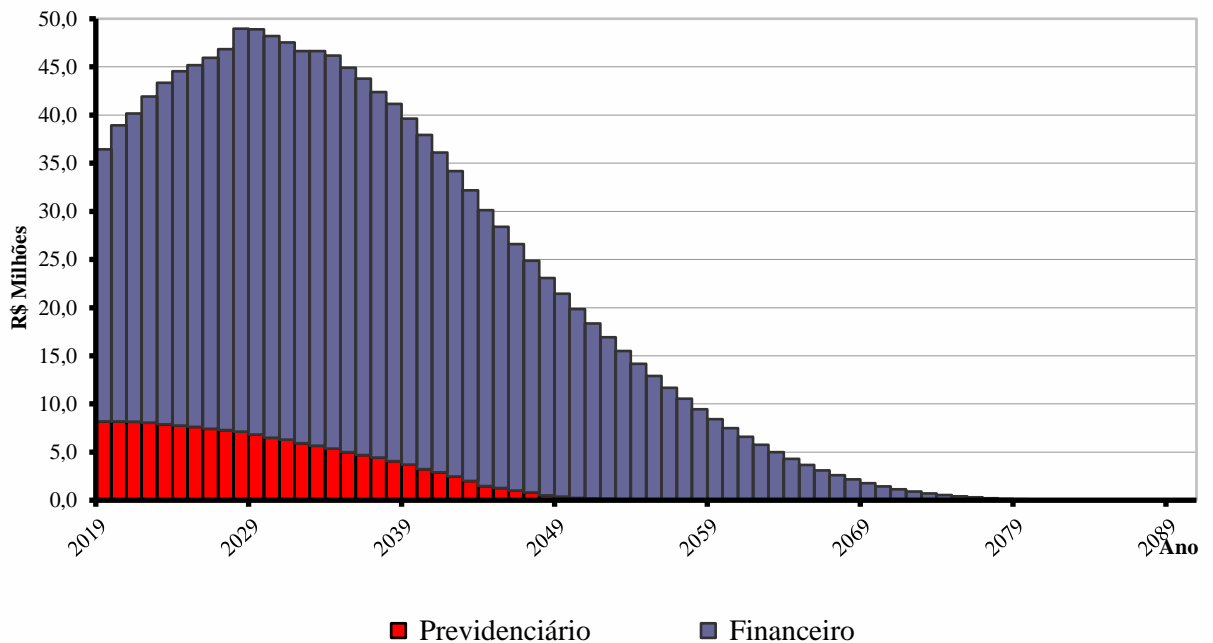
... continuação

ANO	CONTRIBUIÇÕES FUNDO PREVIDENCIÁRIO (a)	CONTRIBUIÇÕES FUNDO FINANCEIRO (b)	APORTES FUNDO FINANCEIRO (c)	TOTAL (d) = (a)+(b)+(c)
2057	0,00	0,00	10.534.421,43	10.534.421,43
2058	0,00	0,00	9.450.012,89	9.450.012,89
2059	0,00	0,00	8.428.560,77	8.428.560,77
2060	0,00	0,00	7.471.836,49	7.471.836,49
2061	0,00	0,00	6.580.881,58	6.580.881,58
2062	0,00	0,00	5.756.225,73	5.756.225,73
2063	0,00	0,00	4.997.876,18	4.997.876,18
2064	0,00	0,00	4.305.281,13	4.305.281,13
2065	0,00	0,00	3.677.418,51	3.677.418,51
2066	0,00	0,00	3.112.796,11	3.112.796,11
2067	0,00	0,00	2.609.393,98	2.609.393,98
2068	0,00	0,00	2.164.809,81	2.164.809,81
2069	0,00	0,00	1.776.044,26	1.776.044,26
2070	0,00	0,00	1.439.421,98	1.439.421,98
2071	0,00	0,00	1.150.990,72	1.150.990,72
2072	0,00	0,00	906.756,12	906.756,12
2073	0,00	0,00	702.559,73	702.559,73
2074	0,00	0,00	534.331,51	534.331,51
2075	0,00	0,00	398.129,69	398.129,69
2076	0,00	0,00	289.956,22	289.956,22
2077	0,00	0,00	205.715,08	205.715,08
2078	0,00	0,00	141.638,07	141.638,07
2079	0,00	0,00	94.259,19	94.259,19
2080	0,00	0,00	60.347,31	60.347,31
2081	0,00	0,00	36.959,03	36.959,03
2082	0,00	0,00	21.547,90	21.547,90
2083	0,00	0,00	11.848,08	11.848,08
2084	0,00	0,00	6.008,71	6.008,71
2085	0,00	0,00	2.726,02	2.726,02
2086	0,00	0,00	1.045,61	1.045,61
2087	0,00	0,00	299,19	299,19
2088	0,00	0,00	51,59	51,59
2089	0,00	0,00	3,82	3,82
2090	0,00	0,00	0,04	0,04
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

*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.

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

### **Tábuas Biométricas Utilizadas**

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência válidos/inválidos): IBGE – 2016  
Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

### **Dados Cadastrais**

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

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

### **Estimativa de Compensação Financeira**

Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como limite máximo de benefício a ser compensado com o RGPS o valor de R\$ 1.230,45, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2018.

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



## 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\$ 289,859 milhões, considerando o valor atual dos direitos deste Fundo de R\$ 292,230 milhões, temos um superávit atuarial de R\$ 2,370 milhões, que representa 0,41% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Item	dez/16	dez/17	dez/18
Número de Servidores Ativos	1.752	1.759	1.838
Valor Médio da Remuneração do Ativo	2.132,73	2.423,38	2.358,87
Número de Beneficiários	51	57	70
Valor Médio dos Benefícios	837,36	1.042,36	1.206,07
Custo Total do Plano em R\$	235.760.206,54	265.992.193,54	289.859.678,02
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	718.532,59	4.288.454,24	2.370.434,13
Déficit/Superávit em % da Folha	0,14%	0,73%	0,41%
Investimentos do Fundo em R\$	75.498.395,09	90.783.762,00	113.773.728,29

Observamos um pequeno aumento do número de servidores ativos e concessão de benefícios previdenciários. A melhora do resultado atuarial é decorrente da excelente evolução do saldo dos investimentos. Em razão do resultado superavitário, propomos a manutenção do atual plano de custeio em vigor.





## Resultados da Avaliação - Fundo Financeiro

De acordo com os resultados desta avaliação o Fundo Financeiro apresenta um déficit atuarial parcial de R\$ 1.235,399 milhões.

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

Item	dez/16	dez/17	dez/18
Número de Servidores Ativos	910	850	761
Valor Médio da Remuneração do Ativo	2.635,25	3.001,40	2.859,96
Número de Beneficiários	811	866	940
Valor Médio dos Benefícios	1.836,80	2.319,89	2.464,90
Total de Segurados	1.721	1.716	1.701
Custo Total do Plano em R\$	1.169.947.619,47	1.371.717.677,16	1.318.435.125,39
<b>Déficit/Superávit Atuarial em R\$</b>	<b>1.065.941.745,02</b>	<b>1.262.703.293,49</b>	<b>1.235.399.629,55</b>

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

## Rentabilidade Anual

A rentabilidade anual dos investimentos em 2018 informada pelo RPPS foi de 8,26%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o IPCA como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 9,97% (6% + IPCA) para o exercício.

## Despesas com o Benefício de Auxílios

Para a projeção de gastos com auxílio-doença, salário-maternidade e salário-família foi observada a média de gastos com estes benefícios nos últimos 3 anos.

## Crescimento Salarial

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,42% 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.

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

Curitiba, 06 de março de 2019.

*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: 31/12/2018

<b>Contas</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Valores (em R\$)</b>
2.2.7.2.1.00.00	<b>Provisões Matemáticas Previdenciárias - Consolidação</b>	<b>115.473.800,55</b>
2.2.7.2.1.01.00	<b>Plano Financeiro - Provisão Benefícios Concedidos</b>	<b>1.700.072,26</b>
2.2.7.2.1.01.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef do Plano Financeiro do RPPS	584.333.112,86
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	4.276.412,53
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Financeiro do RPPS	872.131,87
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	12.648.243,40
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	564.836.252,80
2.2.7.2.1.02.00	<b>Plano Financeiro - Provisão Benefícios a Conceder</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.02.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef do Plano Financeiro do RPPS	734.102.012,53
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Financeiro do RPPS	21.342.562,20
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Financeiro do RPPS	26.534.951,43
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Financeiro do RPPS	15.661.122,15
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	670.563.376,75
2.2.7.2.1.03.00	<b>Plano Previdenciário - Provisão Benefícios Concedidos</b>	<b>11.765.837,47</b>
2.2.7.2.1.03.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef Plano Previdenciário do RPPS	11.765.837,47
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Inativo para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições Pensionista para Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.04.00	<b>Plano Previdenciário - Provisão Benefícios a Conceder</b>	<b>99.637.456,69</b>
2.2.7.2.1.04.01	Aposentad/Pensões/Outros Benef Plano Previdenciário do RPPS	278.093.840,55
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	85.662.495,48
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo para o Plano Previdenciário do RPPS	64.334.888,88
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	28.458.999,50
2.2.7.2.1.05.00	<b>Plano Previdenciário – Plano de Amortização</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.07.00	<b>Provisões Atuariais para Ajustes do Plano</b>	<b>2.370.434,13</b>
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	2.370.434,13

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

2018 a 2093

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2018	0,00	0,00	0,00	113.773.728,29
2019	21.294.089,30	3.493.845,43	17.800.243,87	131.573.972,16
2020	22.406.681,23	4.007.002,21	18.399.679,02	149.973.651,18
2021	23.535.640,41	4.603.275,25	18.932.365,16	168.906.016,33
2022	24.758.754,58	5.587.936,76	19.170.817,82	188.076.834,15
2023	25.871.651,51	6.615.560,69	19.256.090,82	207.332.924,97
2024	27.007.660,11	7.619.868,93	19.387.791,18	226.720.716,15
2025	28.126.256,03	8.629.368,31	19.496.887,72	246.217.603,88
2026	29.249.159,73	9.833.538,93	19.415.620,80	265.633.224,67
2027	30.346.918,37	10.808.653,08	19.538.265,29	285.171.489,96
2028	31.413.660,48	11.950.742,20	19.462.918,28	304.634.408,24
2029	32.277.512,41	13.750.455,12	18.527.057,29	323.161.465,53
2030	32.980.442,06	15.729.537,54	17.250.904,52	340.412.370,06
2031	33.813.790,84	16.942.400,82	16.871.390,02	357.283.760,08
2032	34.363.545,00	19.031.036,34	15.332.508,66	372.616.268,73
2033	34.974.664,22	20.508.922,45	14.465.741,77	387.082.010,50
2034	35.448.802,92	22.075.539,66	13.373.263,26	400.455.273,76
2035	35.723.596,08	24.021.329,10	11.702.266,98	412.157.540,74
2036	35.996.494,90	25.376.678,16	10.619.816,74	422.777.357,49
2037	36.172.270,46	26.829.306,32	9.342.964,14	432.120.321,63
2038	36.173.522,66	28.627.043,66	7.546.479,00	439.666.800,63
2039	36.036.801,51	30.253.972,20	5.782.829,31	445.449.629,95
2040	35.630.613,59	32.387.626,54	3.242.987,05	448.692.617,00
2041	35.261.570,09	33.752.356,98	1.509.213,11	450.201.830,11
2042	34.625.438,50	35.477.644,22	-852.205,72	449.349.624,39
2043	33.763.150,74	37.416.024,52	-3.652.873,78	445.696.750,62
2044	32.620.111,12	39.566.911,73	-6.946.800,61	438.749.950,01
2045	31.791.797,18	39.963.619,67	-8.171.822,49	430.578.127,52
2046	30.787.433,41	40.569.706,45	-9.782.273,04	420.795.854,49
2047	29.775.829,05	40.806.956,46	-11.031.127,41	409.764.727,08
2048	28.521.513,96	41.446.324,34	-12.924.810,38	396.839.916,70
2049	27.381.120,23	41.290.231,31	-13.909.111,08	382.930.805,63
2050	26.241.595,86	40.875.857,53	-14.634.261,67	368.296.543,96
2051	25.144.112,61	40.128.850,36	-14.984.737,75	353.311.806,21
2052	24.031.260,18	39.295.986,86	-15.264.726,68	338.047.079,53
2053	22.882.460,65	38.449.327,73	-15.566.867,08	322.480.212,45
2054	21.749.339,70	37.445.440,29	-15.696.100,59	306.784.111,86
2055	20.672.253,90	36.198.457,68	-15.526.203,78	291.257.908,08

... continua



Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2056	19.602.964,50	34.914.173,05	-15.311.208,55	275.946.699,53
2057	18.557.901,79	33.553.974,51	-14.996.072,72	260.950.626,81
2058	17.532.007,34	32.157.602,77	-14.625.595,43	246.325.031,38
2059	16.529.235,36	30.729.061,92	-14.199.826,56	232.125.204,82
2060	15.553.532,51	29.272.946,99	-13.719.414,48	218.405.790,34
2061	14.608.803,11	27.794.361,43	-13.185.558,32	205.220.232,03
2062	13.698.872,57	26.298.967,32	-12.600.094,75	192.620.137,28
2063	12.827.421,45	24.792.928,01	-11.965.506,56	180.654.630,71
2064	11.997.943,61	23.282.900,20	-11.284.956,59	169.369.674,13
2065	11.213.682,37	21.775.855,19	-10.562.172,82	158.807.501,30
2066	10.477.594,89	20.278.982,10	-9.801.387,21	149.006.114,09
2067	9.792.321,38	18.799.700,94	-9.007.379,56	139.998.734,53
2068	9.160.165,17	17.345.441,64	-8.185.276,47	131.813.458,06
2069	8.583.060,42	15.923.531,48	-7.340.471,06	124.472.987,00
2070	8.062.555,53	14.541.106,67	-6.478.551,14	117.994.435,86
2071	7.599.788,50	13.204.870,43	-5.605.081,93	112.389.353,93
2072	7.195.493,39	11.921.138,61	-4.725.645,22	107.663.708,71
2073	6.849.989,73	10.695.672,96	-3.845.683,23	103.818.025,48
2074	6.563.181,40	9.533.373,41	-2.970.192,01	100.847.833,47
2075	6.334.622,41	8.438.474,28	-2.103.851,87	98.743.981,60
2076	6.163.537,79	7.414.383,03	-1.250.845,24	97.493.136,36
2077	6.048.837,24	6.463.476,64	-414.639,40	97.078.496,96
2078	5.989.210,43	5.587.362,54	401.847,89	97.480.344,84
2079	5.983.151,63	4.786.799,62	1.196.352,01	98.676.696,86
2080	6.028.991,26	4.061.664,20	1.967.327,06	100.644.023,92
2081	6.124.978,96	3.411.092,14	2.713.886,82	103.357.910,73
2082	6.269.296,81	2.833.203,72	3.436.093,09	106.794.003,83
2083	6.460.120,60	2.325.275,43	4.134.845,17	110.928.849,00
2084	6.695.675,31	1.883.673,29	4.812.002,02	115.740.851,02
2085	6.974.305,03	1.504.239,91	5.470.065,12	121.210.916,14
2086	7.294.514,41	1.182.488,83	6.112.025,58	127.322.941,71
2087	7.655.014,19	913.661,07	6.741.353,12	134.064.294,84
2088	8.054.750,13	692.760,92	7.361.989,21	141.426.284,05
2089	8.492.939,38	514.648,80	7.978.290,58	149.404.574,63
2090	8.969.089,12	374.041,23	8.595.047,89	157.999.622,52
2091	9.483.016,41	265.512,99	9.217.503,42	167.217.125,94
2092	10.034.879,55	183.707,71	9.851.171,84	177.068.297,78
2093	10.625.189,06	123.531,63	10.501.657,43	187.569.955,20

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2018 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2018
Nº de Servidores Ativos	1.838
Folha Salarial Ativos	R\$ 4.335.595,20
Idade Média de Ativos	42,6 anos
Nº de Servidores Inativos	70
Folha dos Inativos	R\$ 84.425,03
Idade Média de Inativos	54,8 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,42% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	6% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2016 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda.  
Atuário Responsável: Luiz 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**  
2018 a 2093

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d “anterior” + c)
2018	0,00	0,00	0,00	1.700.072,26
2019	6.813.289,43	34.092.491,17	-27.279.201,74	0,00
2020	6.532.343,95	34.772.416,01	-28.240.072,06	0,00
2021	6.173.828,21	35.854.101,71	-29.680.273,50	0,00
2022	5.712.697,10	37.498.902,18	-31.786.205,08	0,00
2023	5.253.109,76	38.851.687,99	-33.598.578,23	0,00
2024	4.840.189,81	39.984.726,86	-35.144.537,06	0,00
2025	4.493.729,98	40.581.395,45	-36.087.665,47	0,00
2026	4.125.722,45	41.311.122,49	-37.185.400,04	0,00
2027	3.738.454,06	42.147.280,23	-38.408.826,17	0,00
2028	3.059.106,24	44.108.975,06	-41.049.868,82	0,00
2029	2.777.934,11	44.172.482,37	-41.394.548,26	0,00
2030	2.607.184,49	43.727.839,44	-41.120.654,95	0,00
2031	2.430.187,45	43.122.177,09	-40.691.989,64	0,00
2032	2.254.896,31	42.472.976,73	-40.218.080,42	0,00
2033	1.918.738,26	42.549.438,77	-40.630.700,51	0,00
2034	1.648.347,31	42.236.541,01	-40.588.193,70	0,00
2035	1.520.846,01	41.238.731,21	-39.717.885,20	0,00
2036	1.371.927,68	40.313.914,61	-38.941.986,93	0,00
2037	1.271.371,10	39.137.420,90	-37.866.049,80	0,00
2038	1.112.787,64	38.151.698,34	-37.038.910,70	0,00
2039	1.000.885,53	36.928.334,17	-35.927.448,64	0,00
2040	903.630,15	35.607.960,55	-34.704.330,40	0,00
2041	847.791,58	34.077.376,74	-33.229.585,16	0,00
2042	797.596,25	32.511.779,40	-31.714.183,15	0,00
2043	748.608,38	30.935.954,06	-30.187.345,68	0,00
2044	700.870,60	29.354.815,01	-28.653.944,41	0,00
2045	654.431,18	27.773.557,13	-27.119.125,95	0,00
2046	609.338,70	26.197.561,68	-25.588.222,98	0,00
2047	565.653,82	24.632.381,26	-24.066.727,44	0,00
2048	523.457,28	23.083.665,28	-22.560.208,00	0,00
2049	482.828,97	21.557.052,83	-21.074.223,86	0,00
2050	443.826,84	20.058.112,33	-19.614.285,49	0,00
2051	406.494,48	18.592.251,08	-18.185.756,60	0,00
2052	370.860,35	17.164.516,89	-16.793.656,54	0,00
2053	336.933,38	15.779.649,42	-15.442.716,04	0,00
2054	304.719,96	14.442.031,82	-14.137.311,86	0,00
2055	274.231,40	13.155.767,60	-12.881.536,20	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)
2056	245.489,05	11.924.799,71	-11.679.310,66	0,00
2057	218.526,31	10.752.947,74	-10.534.421,43	0,00
2058	193.369,50	9.643.382,39	-9.450.012,89	0,00
2059	170.027,43	8.598.588,20	-8.428.560,77	0,00
2060	148.485,80	7.620.322,29	-7.471.836,49	0,00
2061	128.715,23	6.709.596,81	-6.580.881,58	0,00
2062	110.689,05	5.866.914,78	-5.756.225,73	0,00
2063	94.369,15	5.092.245,33	-4.997.876,18	0,00
2064	79.705,23	4.384.986,36	-4.305.281,13	0,00
2065	66.640,88	3.744.059,39	-3.677.418,51	0,00
2066	55.109,30	3.167.905,41	-3.112.796,11	0,00
2067	45.035,14	2.654.429,12	-2.609.393,98	0,00
2068	36.340,67	2.201.150,48	-2.164.809,81	0,00
2069	28.930,79	1.804.975,05	-1.776.044,26	0,00
2070	22.696,24	1.462.118,22	-1.439.421,98	0,00
2071	17.524,82	1.168.515,54	-1.150.990,72	0,00
2072	13.300,43	920.056,55	-906.756,12	0,00
2073	9.902,54	712.462,27	-702.559,73	0,00
2074	7.217,43	541.548,94	-534.331,51	0,00
2075	5.136,39	403.266,08	-398.129,69	0,00
2076	3.555,13	293.511,35	-289.956,22	0,00
2077	2.377,89	208.092,97	-205.715,08	0,00
2078	1.522,80	143.160,87	-141.638,07	0,00
2079	922,43	95.181,62	-94.259,19	0,00
2080	521,06	60.868,37	-60.347,31	0,00
2081	269,47	37.228,50	-36.959,03	0,00
2082	124,73	21.672,63	-21.547,90	0,00
2083	49,16	11.897,24	-11.848,08	0,00
2084	15,21	6.023,92	-6.008,71	0,00
2085	3,48	2.729,50	-2.726,02	0,00
2086	0,59	1.046,20	-1.045,61	0,00
2087	0,05	299,24	-299,19	0,00
2088	0,00	51,59	-51,59	0,00
2089	0,00	3,82	-3,82	0,00
2090	0,00	0,04	-0,04	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

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2018 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2018
Nº de Servidores Ativos	761
Folha Salarial Ativos	R\$ 2.176.428,60
Idade Média de Ativos	51,9 anos
Nº de Servidores Inativos	940
Folha dos Inativos	R\$ 2.317.006,99
Idade Média de Inativos	67,0 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,42% 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 2016 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda.  
Atuário Responsável: Luiz 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)**  
2018 a 2093

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2018	0,00	0,00	0,00	115.473.800,55
2019	53.686.508,21	37.586.336,60	16.100.171,61	131.573.972,16
2020	57.179.097,24	38.779.418,22	18.399.679,02	149.973.651,18
2021	59.389.742,12	40.457.376,96	18.932.365,16	168.906.016,33
2022	62.257.656,76	43.086.838,94	19.170.817,82	188.076.834,15
2023	64.723.339,50	45.467.248,68	19.256.090,82	207.332.924,97
2024	66.992.386,97	47.604.595,79	19.387.791,18	226.720.716,15
2025	68.707.651,48	49.210.763,76	19.496.887,72	246.217.603,88
2026	70.560.282,22	51.144.661,42	19.415.620,80	265.633.224,67
2027	72.494.198,60	52.955.933,31	19.538.265,29	285.171.489,96
2028	75.522.635,54	56.059.717,26	19.462.918,28	304.634.408,24
2029	76.449.994,78	57.922.937,49	18.527.057,29	323.161.465,53
2030	76.708.281,50	59.457.376,98	17.250.904,52	340.412.370,06
2031	76.935.967,93	60.064.577,91	16.871.390,02	357.283.760,08
2032	76.836.521,73	61.504.013,07	15.332.508,66	372.616.268,73
2033	77.524.102,99	63.058.361,22	14.465.741,77	387.082.010,50
2034	77.685.343,93	64.312.080,67	13.373.263,26	400.455.273,76
2035	76.962.327,29	65.260.060,31	11.702.266,98	412.157.540,74
2036	76.310.409,51	65.690.592,77	10.619.816,74	422.777.357,49
2037	75.309.691,36	65.966.727,22	9.342.964,14	432.120.321,63
2038	74.325.221,00	66.778.742,00	7.546.479,00	439.666.800,63
2039	72.965.135,68	67.182.306,37	5.782.829,31	445.449.629,95
2040	71.238.574,14	67.995.587,09	3.242.987,05	448.692.617,00
2041	69.338.946,83	67.829.733,72	1.509.213,11	450.201.830,11
2042	67.137.217,90	67.989.423,62	-852.205,72	449.349.624,39
2043	64.699.104,80	68.351.978,58	-3.652.873,78	445.696.750,62
2044	61.974.926,13	68.921.726,74	-6.946.800,61	438.749.950,01
2045	59.565.354,31	67.737.176,80	-8.171.822,49	430.578.127,52
2046	56.984.995,09	66.767.268,13	-9.782.273,04	420.795.854,49
2047	54.408.210,31	65.439.337,72	-11.031.127,41	409.764.727,08
2048	51.605.179,24	64.529.989,62	-12.924.810,38	396.839.916,70
2049	48.938.173,06	62.847.284,14	-13.909.111,08	382.930.805,63
2050	46.299.708,19	60.933.969,86	-14.634.261,67	368.296.543,96
2051	43.736.363,69	58.721.101,44	-14.984.737,75	353.311.806,21
2052	41.195.777,07	56.460.503,75	-15.264.726,68	338.047.079,53
2053	38.662.110,07	54.228.977,15	-15.566.867,08	322.480.212,45
2054	36.191.371,52	51.887.472,11	-15.696.100,59	306.784.111,86
2055	33.828.021,50	49.354.225,28	-15.526.203,78	291.257.908,08

... continua





Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2056	31.527.764,21	46.838.972,76	-15.311.208,55	275.946.699,53
2057	29.310.849,53	44.306.922,25	-14.996.072,72	260.950.626,81
2058	27.175.389,73	41.800.985,16	-14.625.595,43	246.325.031,38
2059	25.127.823,56	39.327.650,12	-14.199.826,56	232.125.204,82
2060	23.173.854,80	36.893.269,28	-13.719.414,48	218.405.790,34
2061	21.318.399,92	34.503.958,24	-13.185.558,32	205.220.232,03
2062	19.565.787,35	32.165.882,10	-12.600.094,75	192.620.137,28
2063	17.919.666,78	29.885.173,34	-11.965.506,56	180.654.630,71
2064	16.382.929,97	27.667.886,56	-11.284.956,59	169.369.674,13
2065	14.957.741,76	25.519.914,58	-10.562.172,82	158.807.501,30
2066	13.645.500,30	23.446.887,51	-9.801.387,21	149.006.114,09
2067	12.446.750,50	21.454.130,06	-9.007.379,56	139.998.734,53
2068	11.361.315,65	19.546.592,12	-8.185.276,47	131.813.458,06
2069	10.388.035,47	17.728.506,53	-7.340.471,06	124.472.987,00
2070	9.524.673,75	16.003.224,89	-6.478.551,14	117.994.435,86
2071	8.768.304,04	14.373.385,97	-5.605.081,93	112.389.353,93
2072	8.115.549,94	12.841.195,16	-4.725.645,22	107.663.708,71
2073	7.562.452,00	11.408.135,23	-3.845.683,23	103.818.025,48
2074	7.104.730,34	10.074.922,35	-2.970.192,01	100.847.833,47
2075	6.737.888,49	8.841.740,36	-2.103.851,87	98.743.981,60
2076	6.457.049,14	7.707.894,38	-1.250.845,24	97.493.136,36
2077	6.256.930,21	6.671.569,61	-414.639,40	97.078.496,96
2078	6.132.371,30	5.730.523,41	401.847,89	97.480.344,84
2079	6.078.333,25	4.881.981,24	1.196.352,01	98.676.696,86
2080	6.089.859,63	4.122.532,57	1.967.327,06	100.644.023,92
2081	6.162.207,46	3.448.320,64	2.713.886,82	103.357.910,73
2082	6.290.969,44	2.854.876,35	3.436.093,09	106.794.003,83
2083	6.472.017,84	2.337.172,67	4.134.845,17	110.928.849,00
2084	6.701.699,23	1.889.697,21	4.812.002,02	115.740.851,02
2085	6.977.034,53	1.506.969,41	5.470.065,12	121.210.916,14
2086	7.295.560,61	1.183.535,03	6.112.025,58	127.322.941,71
2087	7.655.313,43	913.960,31	6.741.353,12	134.064.294,84
2088	8.054.801,72	692.812,51	7.361.989,21	141.426.284,05
2089	8.492.943,20	514.652,62	7.978.290,58	149.404.574,63
2090	8.969.089,16	374.041,27	8.595.047,89	157.999.622,52
2091	9.483.016,41	265.512,99	9.217.503,42	167.217.125,94
2092	10.034.879,55	183.707,71	9.851.171,84	177.068.297,78
2093	10.625.189,06	123.531,63	10.501.657,43	187.569.955,20

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2018 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2018
Nº de Servidores Ativos	2.599
Folha Salarial Ativos	R\$ 6.512.023,80
Idade Média de Ativos	45,3 anos
Nº de Servidores Inativos	1.010
Folha dos Inativos	R\$ 2.401.432,02
Idade Média de Inativos	66,2 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,42% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	6,00% ao ano Previdenciário e 0,00% ao ano Financeiro
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2016 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

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



## ANEXO III

# DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

Data-Base: 31/12/2018 Ano-Base: 2019

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO			FUNDO FINANCEIRO
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)	Geração Atual
<b>VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS</b>	<b>576.851.821,39</b>	<b>0,00</b>	<b>576.851.821,39</b>	<b>194.023.292,69</b>
<b>ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>113.773.728,29</b>	<b>0,00</b>	<b>113.773.728,29</b>	<b>1.700.072,26</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	113.773.728,29	0,00	113.773.728,29	1.700.072,26
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
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>11.765.837,47</b>	<b>0,00</b>	<b>11.765.837,47</b>	<b>566.536.325,06</b>
<b>VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>11.765.837,47</b>	<b>0,00</b>	<b>11.765.837,47</b>	<b>584.333.112,86</b>
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	8.893.235,90	0,00	8.893.235,90	517.682.421,64
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	2.872.601,57	0,00	2.872.601,57	66.650.691,22
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>17.796.787,80</b>
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	0,00	0,00	0,00	4.276.412,53
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00	872.131,87
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00	12.648.243,40
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>99.637.456,68</b>	<b>0,00</b>	<b>99.637.456,68</b>	<b>670.563.376,75</b>
<b>VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>278.093.840,55</b>	<b>0,00</b>	<b>278.093.840,55</b>	<b>734.102.012,53</b>
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	135.019.162,81	0,00	135.019.162,81	398.252.765,46
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	85.302.675,20	0,00	85.302.675,20	229.276.850,96
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	12.472.528,37	0,00	12.472.528,37	14.469.302,12
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	16.718.867,10	0,00	16.718.867,10	11.307.524,04
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	19.730.979,67	0,00	19.730.979,67	76.247.174,60
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	8.849.627,40	0,00	8.849.627,40	4.548.395,35
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>178.456.383,87</b>	<b>0,00</b>	<b>178.456.383,87</b>	<b>63.538.635,78</b>
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	85.662.495,48	0,00	85.662.495,48	21.342.562,20
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	63.453.700,35	0,00	63.453.700,35	21.342.562,20
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	752.154,81	0,00	752.154,81	4.695.690,02
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	129.033,73	0,00	129.033,73	496.699,21
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	28.458.999,50	0,00	28.458.999,50	15.661.122,15
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>2.370.434,14</b>	<b>0,00</b>	<b>2.370.434,14</b>	<b>-1.235.399.629,55</b>
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00	1.235.399.629,55
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	2.370.434,14	0,00	2.370.434,14	0,00