



FUNPREV

**Fundação de Previdência dos
Servidores Públicos Municipais
Efetivos de Bauru - SP**

**FUNPREV – BAURU/SP
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano-Base: 2020 Data-Base: 31/12/2019**



Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas da Massa.....	04
4. Elenco dos Benefícios do Plano.....	12
5. Bases Financeiras e Biométricas.....	15
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	17
7. Custo Total do Plano Previdenciário.....	18
8. Plano de Custeio Proposto.....	21
9. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	23
10. Parecer Atuarial.....	27

Anexos

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



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **FUNPREV – Fundação de Previdência dos Servidores Públicos Municipais Efetivos de Bauru/SP**, 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 ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no artigo 8º da Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018 e Instrução Normativa nº 05 de 21 de dezembro de 2018.

2. ORIGEM E DATA BASE DOS DADOS

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

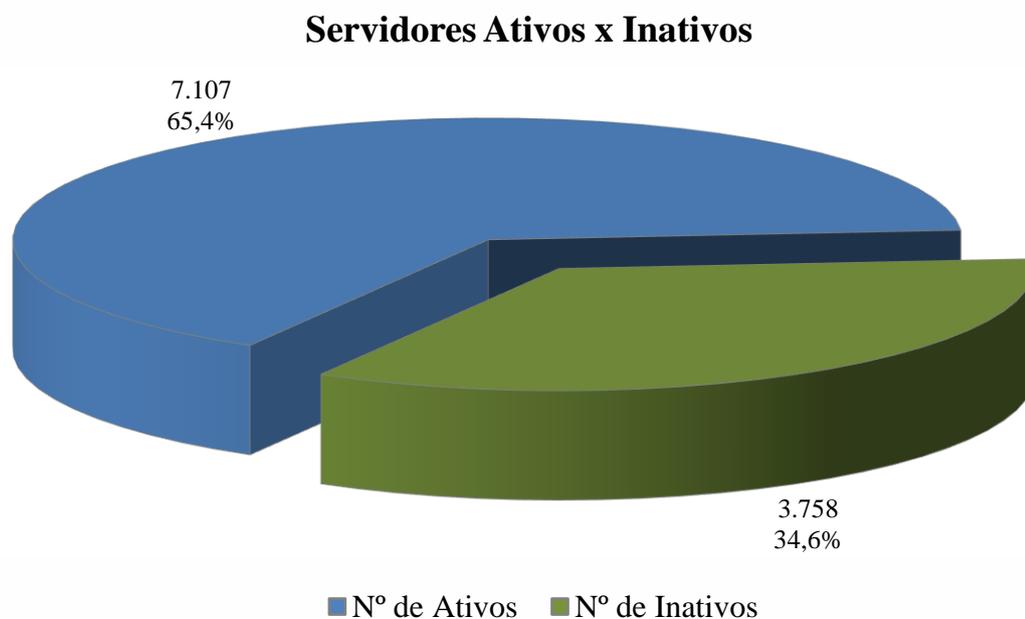
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	7.107	3.758	10.865
Remuneração/Provento Médio (em R\$)	3.581,31	4.270,10	3.819,55
Folha Mensal (em R\$)	25.452.379,58	16.047.033,11	41.499.412,69

Gráfico I – Distribuição de Servidores Ativos e Inativos:



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

3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

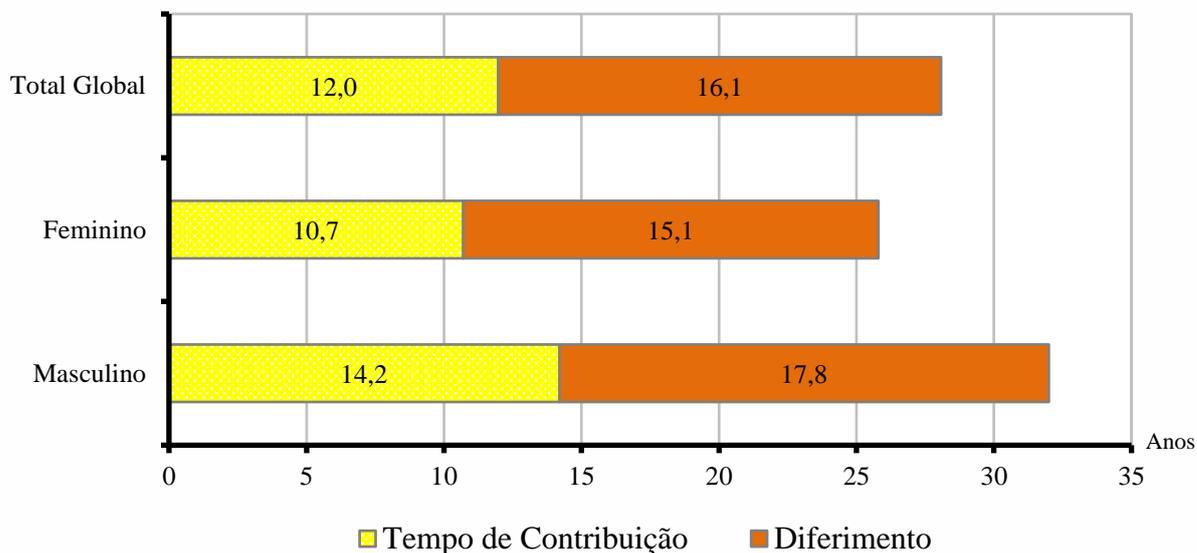
Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	2.605	4.502	7.107
Idade Média	46,9	44,6	45,4
Tempo de INSS Anterior	0,1	0,0	0,1
Tempo de Serviço Público	14,1	10,7	11,9
Tempo de Serviço Total	14,2	10,7	12,0
Diferimento Médio (*)	17,8	15,1	16,1
Remuneração Média (R\$)	3.679,76	3.524,34	3.581,31

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

Gráfico II – Distribuição de Tempo de Serviço por Sexo:

Servidores Ativos por Sexo e Tempo de Contribuição



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

3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

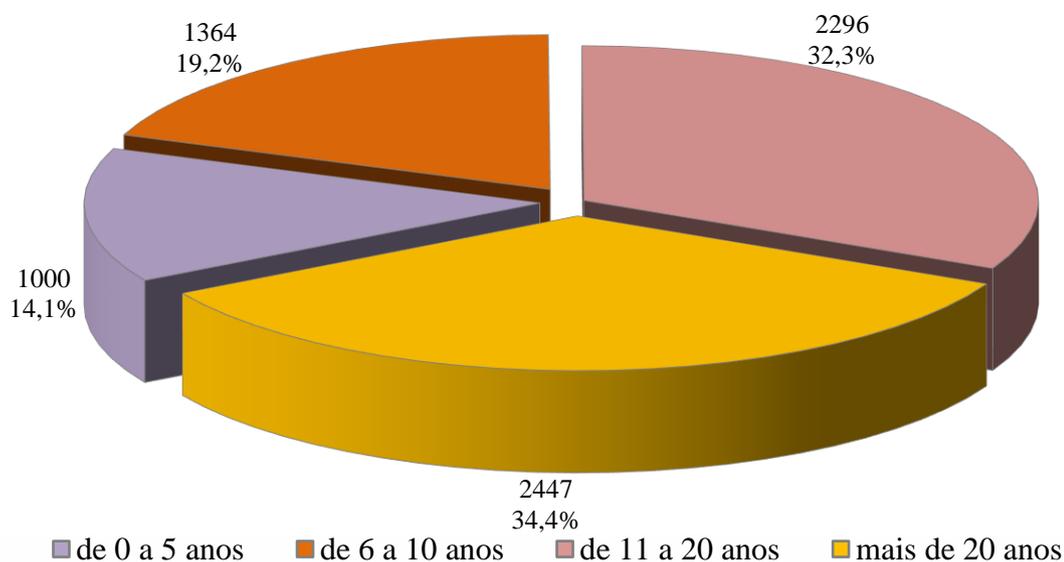
Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	63	234	297
Idade Média	67,0	61,1	62,4
Tempo de Serviço Total	26,1	24,7	25,0
Remuneração Média (R\$)	4.995,94	6.328,20	6.045,60

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

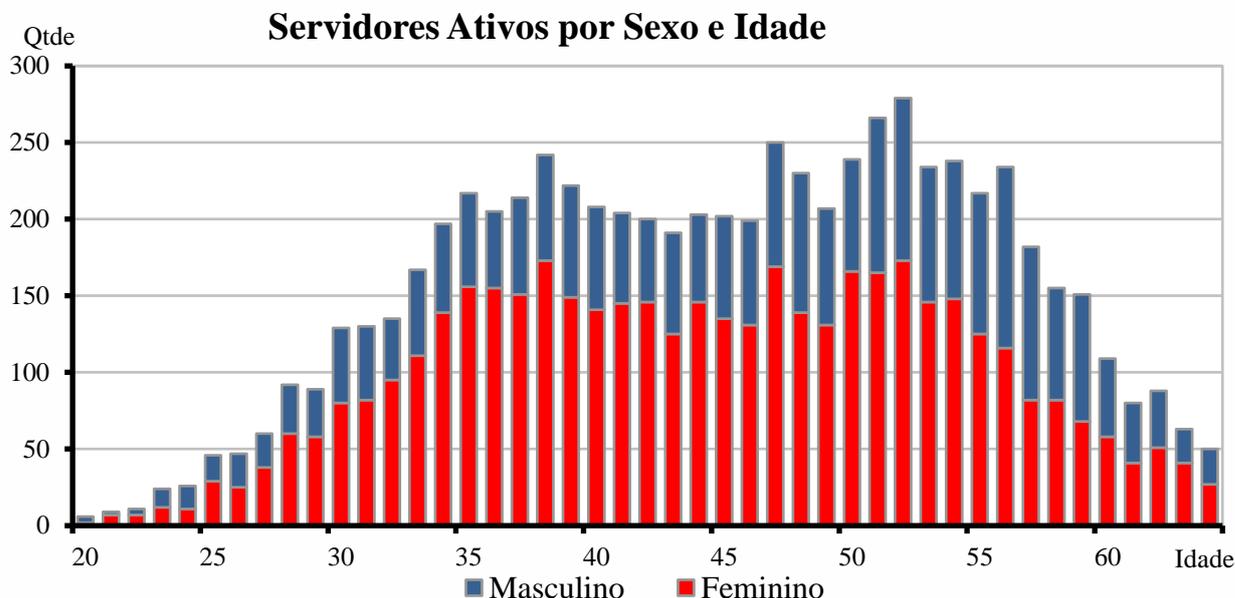
Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Diferimento:

Servidores Ativos por Tempo de Diferimento



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

Gráfico IV – Distribuição de Servidores Ativos por Idade e Sexo:



O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

Gráfico V – Distribuição de Servidores Ativos por Regra de Aposentadoria:



O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.



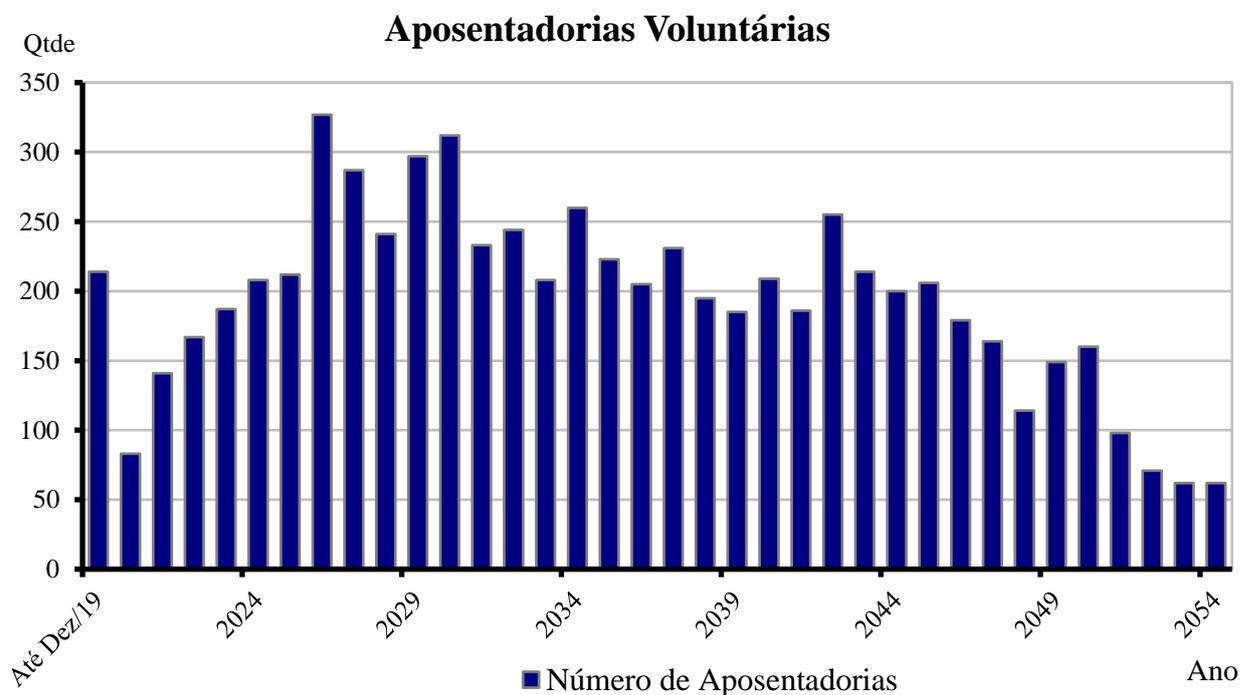
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data-Base: 31/12/2019

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até Dez/19	18	153	43	214	6.893
2020	12	59	12	83	6.810
2021	30	91	20	141	6.669
2022	43	94	30	167	6.502
2023	74	97	16	187	6.315
2024	80	110	18	208	6.107
2025	71	134	7	212	5.895
2026	126	171	30	327	5.568
2027	134	126	27	287	5.281
2028	83	150	8	241	5.040
2029	78	206	13	297	4.743
2030	75	208	29	312	4.431
2031	60	147	26	233	4.198
2032	65	137	42	244	3.954
2033	33	140	35	208	3.746
2034	50	146	64	260	3.486
2035	38	136	49	223	3.263
2036	32	116	57	205	3.058
2037	40	124	67	231	2.827
2038	39	125	31	195	2.632
2039	36	133	16	185	2.447
2040	54	126	29	209	2.238
2041	45	116	25	186	2.052
2042	95	125	35	255	1.797
2043	65	127	22	214	1.583
2044	59	102	39	200	1.383
2045	70	103	33	206	1.177
2046	76	102	1	179	998
2047	78	85	1	164	834
2048	56	58	0	114	720
2049	83	64	2	149	571
2050	127	33	0	160	411
2051	71	27	0	98	313
2052	46	25	0	71	242
2053	35	27	0	62	180
2054	43	19	0	62	118
2055	60	5	0	65	53
2056	20	0	0	20	33
2057	14	0	0	14	19
2058	10	0	0	10	9
2059	9	0	0	9	0
2060	0	0	0	0	0
Total	2.333	3.947	827	7.107	0

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

Gráfico VI – Distribuição de Aposentadorias por Servidor Ativo:



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

3.5. Médias Gerais dos Servidores Aposentados e Pensionistas:

Data-Base: 31/12/2019

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	94	113	207
	Idade Média	63,1	64,0	63,6
	Benef(R\$)	2.837,05	2.486,58	2.645,73
Tempo de Serviço	Quantidade	731	834	1.565
	Idade Média	69,4	64,4	66,7
	Benef(R\$)	4.564,24	5.121,95	4.861,44
Idade	Quantidade	132	283	415
	Idade Média	75,4	70,1	71,8
	Benef(R\$)	2.147,90	1.704,80	1.845,74
Professor	Quantidade	11	679	690
	Idade Média	65,9	64,5	64,5
	Benef(R\$)	6.355,63	7.368,12	7.351,98
Pensionistas	Quantidade	191	639	830 (*)
	Idade Média	55,6	66,4	63,9
	Benef(R\$)	2.683,33	2.251,59	2.350,94
Compulsória	Quantidade	36	15	51
	Idade Média	81,0	80,4	80,8
	Benef(R\$)	1.958,37	2.038,60	1.981,97
Total Geral	Quantidade	1.195	2.563	3.758
	Idade Média	67,7	65,6	66,3
	Benef(R\$)	3.798,82	4.489,83	4.270,10

(*) Estes 830 benefícios correspondem ao falecimento de 753 instituidores de pensão

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

Benefícios Previdenciários Concedidos

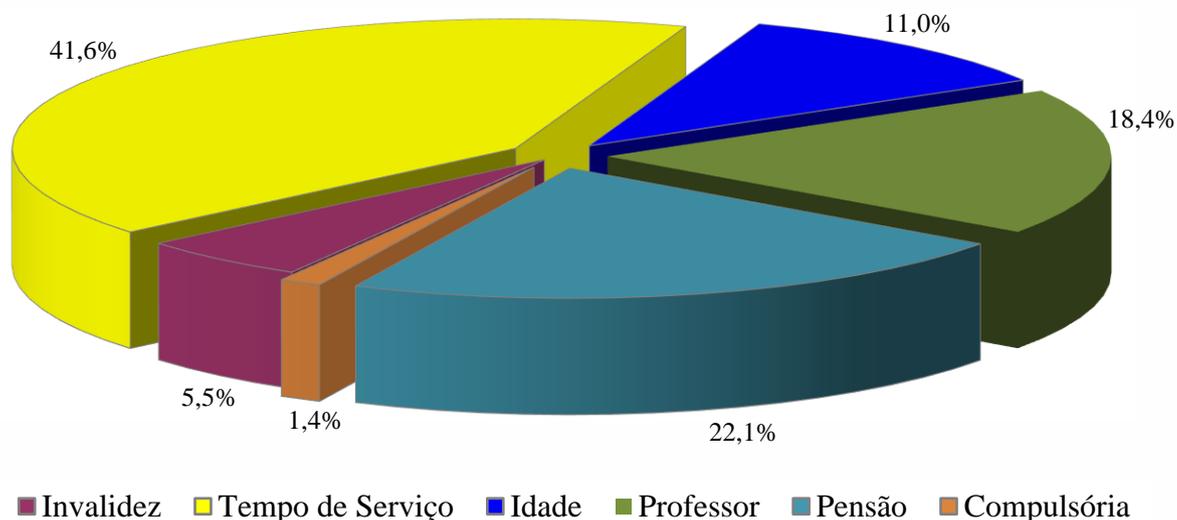
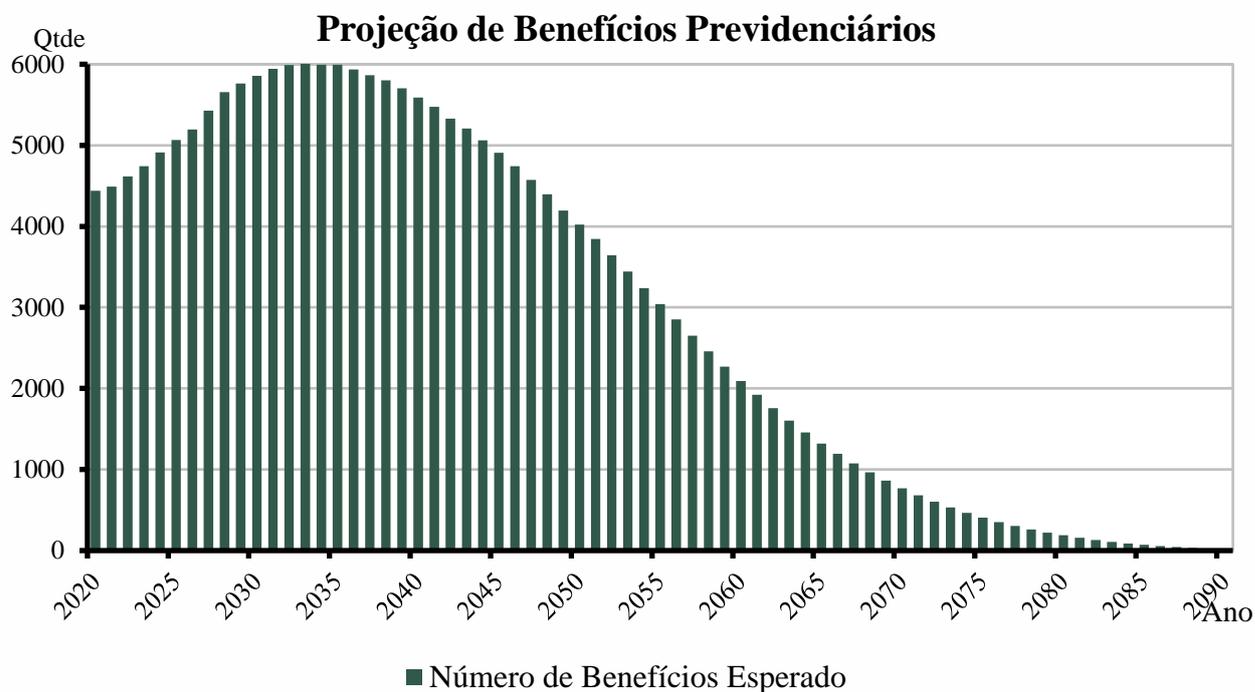


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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

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



4. ELENCO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO

4.1. Aposentadorias:

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

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

RMI = PA

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

RMI = PA

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



I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

RMI = ME

ME = Média das remunerações de contribuição

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Idade Mínima:

Homem: 55 anos

Mulher: 50 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

RMI = ME

ME = Média das remunerações de contribuição

III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

RMI = ME.TC/CP

ME = Média das remunerações de contribuição

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

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



IV) Compulsória:

Idade Mínima:

Homem: 75 anos

Mulher: 75 anos

$RMI = ME.TC/CP$

ME = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$RMI = ME$

ME = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$RMI = PA$

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

e

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

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

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$RMI = PI$

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

e

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

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

PI = Proventos na Inatividade



5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS

5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:

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

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

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:

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 22,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 20,00% será destinado ao custeio previdenciário.

5.4. Regime Financeiro e Método de Financiamento:

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

5.5. Taxa de Juros e Desconto Atuarial: 5,85% ao ano, conforme estudo específico da duração do passivo do plano, com base na avaliação anterior.

5.6. Tábuas Biométricas:

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

5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,27% ao ano, conforme estudo específico pela remuneração média por idade;
- b) Não do adotado crescimento real dos proventos ou benefícios;
- c) A não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao RPPS justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do RGPS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- d) Para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- e) Para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1);
- f) Não foi utilizada a hipótese de Reposição de Servidores ou Gerações Futuras.



6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

6.1. Situação Atual Informada RPPS:

Data-Base: 31/12/2019

ITENS	VALOR (em R\$)
Total do Ativo Financeiro Considerado na Avaliação	697.231.619,31
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>	<i>605.008.197,14</i>
<i>Saldo Devedor dos Parcelamentos</i>	<i>92.223.422,17</i>
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
Prefeitura – Contribuição Sobre a Folha de Ativos	22,00%
<i>Contribuição Normal</i>	<i>20,00%</i>
<i>Custeio Administrativo do RPPS</i>	<i>2,00%</i>
Prefeitura – Aportes Adicionais para Cobertura do Déficit – Lei nº 7.115 de 21/09/2018	
De 2020 a 2026	R\$ 24.510.973,40 (*)
2027	R\$ 57.459.463,31 (*)
De 2028 a 2046	R\$ 63.856.565,29 (*)
Servidores Ativos	11,00%
Servidores Inativos (Aposentados e Pensionistas) (**)	11,00%

(*) o valor do aporte financeiro de cada exercício, será repassado mensalmente pela Prefeitura, DAE, e Câmara Municipal na proporção equivalente a 1/12 (um doze avos) de seu valor, devidamente corrigido com taxa de juros de 0,5% (meio por cento), acrescidos da variação do IPCA-IBGE no período de 31/12/2019 até a data do efetivo pagamento.

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

7. CUSTO TOTAL DO PLANO PREVIDENCIÁRIO

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

Data-Base: 31/12/2019

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% da Folha)	Custo Normal (% da Folha)
1) Aposentadorias	1.880.560.871,10	65,15%	
2) Pensão por Morte	234.554.634,03	8,13%	
3) Reversão em Pensão	88.836.903,49	3,08%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	2.203.952.408,62	76,36%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	643.321.355,95	22,29%	5,12%
6) Aposentadoria do Professor	355.864.047,30	12,33%	3,20%
7) Aposentadoria por Idade	488.662.400,14	16,93%	5,58%
8) Reversão em Pensão	75.944.489,47	2,63%	0,72%
9) Pensão por Morte de Ativo	92.231.047,08	3,20%	1,73%
10) Pensão por Morte de Inválido	3.995.531,20	0,14%	0,07%
11) Aposentadoria por Invalidez	78.199.383,01	2,71%	1,35%
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)	1.738.218.254,15	60,23%	17,77%
16) Custo Total (4+15)	3.942.170.662,77	136,59%	
Valor Atual da Folha Futura	2.886.647.702,52		

Observação: Desde a edição da EC 103/2019 o custeio dos benefícios de Auxílio-Doença, Salário-Família e Salário-Maternidade é de obrigação da Prefeitura.



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

Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	3.942.170.662,77	136,59%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>392.402.101,15</i>	<i>13,59%</i>
<u>Contribuição de Inativos (-)</u>	<u>88.502.763,13</u>	<u>3,07%</u>
<u>Contribuição de Ativos (-)</u>	<u>317.531.247,27</u>	<u>11,00%</u>
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	<i>577.329.540,50</i>	<i>20,00%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>92.223.422,17</i>	<i>3,19%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>605.008.197,14</i>	<i>20,96%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	(1.869.173.391,41)	64,75%
<i>(*) Valor Atual Aportes Lei 7.115/2018 (-)</i>	<i>1.759.232.124,60</i>	<i>60,94%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	(109.941.266,81)	3,81%

(*) Valores dos aportes remanescentes da Lei 7.115/2018, atualizados desde dez/2017 pelo IPCA + 0,5% de juros ao mês.

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

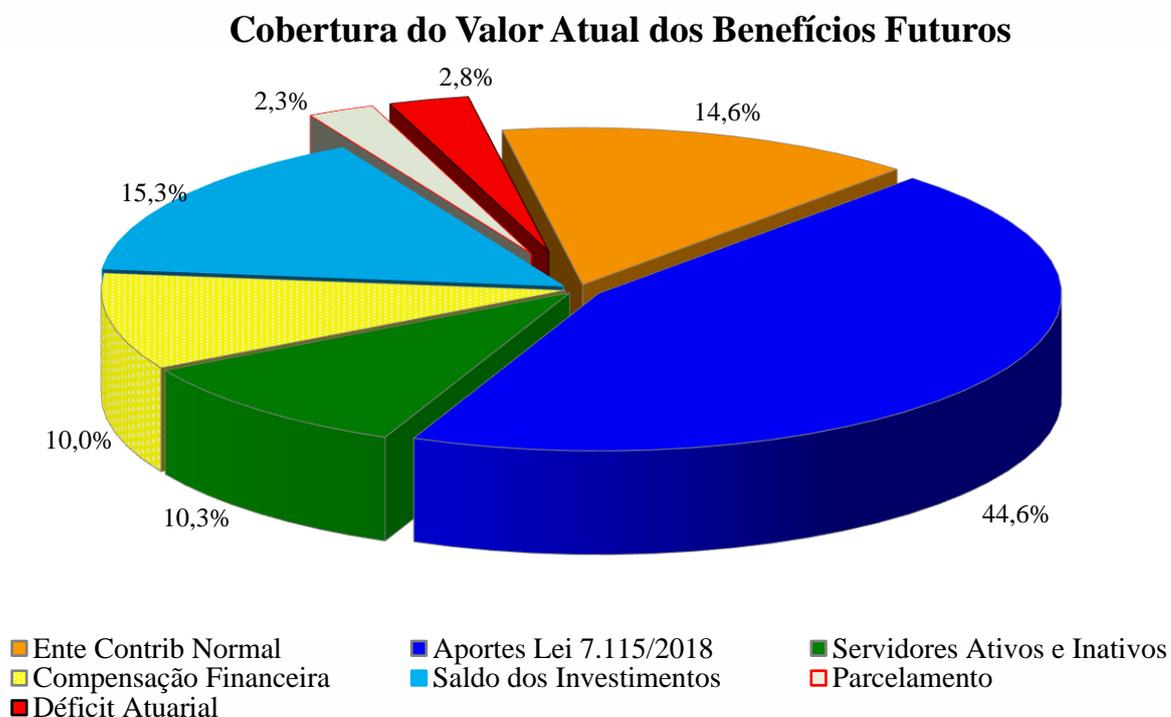
Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	3.942.170.662,77	136,59%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>392.402.101,15</i>	<i>13,59%</i>
<u>Contribuição de Inativos (-)</u>	<u>112.639.880,39</u>	<u>3,90%</u>
<u>Contribuição de Ativos (-)</u>	<u>404.130.678,35</u>	<u>14,00%</u>
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	<i>577.329.540,50</i>	<i>20,00%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>92.223.422,17</i>	<i>3,19%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>605.008.197,14</i>	<i>20,96%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	(1.758.436.843,07)	60,92%
<i>(*) Valor Atual Aportes Lei 7.115/2018 (-)</i>	<i>1.759.232.124,60</i>	<i>60,94%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	795.281,53	0,03%

(*) Valores dos aportes remanescentes da Lei 7.115/2018, atualizados desde dez/2017 pelo IPCA + 0,5% de juros ao mês.

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

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



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

8. PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO

O resultado atuarial, demonstrado no quadro 7.2 – página 19, apresenta um déficit atuarial. Mas considerando o aumento obrigatório de alíquotas normais previsto na Reforma da Previdência (EC 103/2019) e regulamentado pela Portaria nº 1.348/2019, o plano passa a apresentar pequeno superávit. Desta forma, não seria obrigatório rever o plano de equacionamento vigente na Lei Municipal nº 7.115 de 21/09/2018.

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

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

É importante reafirmar que este novo plano só será possível se a legislação municipal de previdência majorar as alíquotas normais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas para 14%.

8.1. Plano de Equacionamento Proposto:

Data-Base: 31/12/2019

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros (5,85% ao ano)	(-) Aporte Anual Valor Corrente	Saldo Final	(-) Aporte Anual Valor Atual
	2020	1.758.436.843,07	102.868.555,32	31.645.768,51 (1)	1.829.659.629,88	29.896.805,39
1	2021	1.829.659.629,88	107.035.088,35	35.678.362,78 (2)	1.901.016.355,45	31.843.675,71
2	2022	1.901.016.355,45	111.209.456,79	74.139.637,86 (3)	1.938.086.174,38	62.514.084,19
3	2023	1.938.086.174,38	113.378.041,20	113.944.931,41 (4)	1.937.519.284,17	90.767.748,29
4	2024	1.937.519.284,17	113.344.878,12	115.530.869,71	1.935.333.292,59	86.944.823,65
5	2025	1.935.333.292,59	113.216.997,62	117.138.881,84	1.931.411.408,37	83.282.911,62
6	2026	1.931.411.408,37	112.987.567,39	118.769.275,02	1.925.629.700,74	79.775.230,74
7	2027	1.925.629.700,74	112.649.337,49	120.422.360,77	1.917.856.677,46	76.415.285,15
8	2028	1.917.856.677,46	112.194.615,63	122.098.454,93	1.907.952.838,15	73.196.852,59
9	2029	1.907.952.838,15	111.615.241,03	123.797.877,75	1.895.770.201,43	70.113.972,85
10	2030	1.895.770.201,43	110.902.556,78	125.520.953,92	1.881.151.804,29	67.160.936,78
11	2031	1.881.151.804,29	110.047.380,55	127.268.012,67	1.863.931.172,18	64.332.275,67
12	2032	1.863.931.172,18	109.039.973,57	129.039.387,78	1.843.931.757,97	61.622.751,12
13	2033	1.843.931.757,97	107.870.007,84	130.835.417,72	1.820.966.348,09	59.027.345,39
14	2034	1.820.966.348,09	106.526.531,36	132.656.445,63	1.794.836.433,83	56.541.252,06
15	2035	1.794.836.433,83	104.997.931,38	134.502.819,45	1.765.331.545,76	54.159.867,15
16	2036	1.765.331.545,76	103.271.895,43	136.374.891,95	1.732.228.549,23	51.878.780,59
17	2037	1.732.228.549,23	101.335.370,13	138.273.020,83	1.695.290.898,53	49.693.768,05
18	2038	1.695.290.898,53	99.174.517,56	140.197.568,74	1.654.267.847,36	47.600.783,10
19	2039	1.654.267.847,36	96.774.669,07	142.148.903,41	1.608.893.613,02	45.595.949,78
20	2040	1.608.893.613,02	94.120.276,36	144.127.397,65	1.558.886.491,73	43.675.555,33
21	2041	1.558.886.491,73	91.194.859,77	146.133.429,49	1.503.947.922,01	41.836.043,38
22	2042	1.503.947.922,01	87.980.953,44	148.167.382,21	1.443.761.493,24	40.074.007,37



n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros (5,85% ao ano)	(-) Aporte Anual Valor Corrente	Saldo Final	(-) Aporte Anual Valor Atual
23	2043	1.443.761.493,24	84.460.047,35	150.229.644,42	1.377.991.896,17	38.386.184,18
24	2044	1.377.991.896,17	80.612.525,93	152.320.610,16	1.306.283.811,94	36.769.448,15
25	2045	1.306.283.811,94	76.417.603,00	154.440.678,92	1.228.260.736,01	35.220.805,24
26	2046	1.228.260.736,01	71.853.253,06	156.590.255,79	1.143.523.733,28	33.737.387,54
27	2047	1.143.523.733,28	66.896.138,40	158.769.751,46	1.051.650.120,22	32.316.447,92
28	2048	1.051.650.120,22	61.521.532,03	160.979.582,36	952.192.069,90	30.955.354,94
29	2049	952.192.069,90	55.703.236,09	163.220.170,70	844.675.135,29	29.651.588,00
30	2050	844.675.135,29	49.413.495,41	165.491.944,60	728.596.686,10	28.402.732,66
31	2051	728.596.686,10	42.622.906,14	167.795.338,09	603.424.254,15	27.206.476,19
32	2052	603.424.254,15	35.300.318,87	170.130.791,28	468.593.781,73	26.060.603,23
33	2053	468.593.781,73	27.412.736,23	172.498.750,40	323.507.767,56	24.962.991,75
34	2054	323.507.767,56	18.925.204,40	174.899.667,86	167.533.304,11	23.911.609,10
35	2055	167.533.304,11	9.800.698,29	177.334.002,40	0,00	22.904.508,21
Total dos Aportes – Valores Atuais (descontando 5,85% ao ano)						1.758.436.843,07

(1) Mesmo aporte da Lei 7.115/2018 (2) 1/3 do valor dos juros (3) 2/3 do valor dos juros (4) cobertura integral dos juros

9. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

9.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Data-Base: 31/12/2019

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2020	192.854.434,84	222.725.876,72	-29.871.441,88	575.136.755,26
2021	194.174.182,13	225.439.167,44	-31.264.985,31	543.871.769,95
2022	195.508.327,35	231.469.400,54	-35.961.073,19	507.910.696,76
2023	196.607.215,93	238.122.076,68	-41.514.860,75	466.395.836,01
2024	197.613.198,21	245.882.366,24	-48.269.168,03	418.126.667,98
2025	198.191.774,49	253.424.254,92	-55.232.480,43	362.894.187,55
2026	197.751.684,26	259.734.291,58	-61.982.607,32	300.911.580,24
2027	244.653.553,41	271.448.246,21	-26.794.692,80	274.116.887,44
2028	256.431.369,98	282.400.048,58	-25.968.678,60	248.148.208,84
2029	260.798.483,13	287.875.850,10	-27.077.366,97	221.070.841,87
2030	265.103.334,15	292.285.863,17	-27.182.529,02	193.888.312,85
2031	268.829.401,59	297.022.676,36	-28.193.274,77	165.695.038,09
2032	273.230.390,39	299.237.423,99	-26.007.033,60	139.688.004,49
2033	277.668.427,13	300.991.401,51	-23.322.974,38	116.365.030,11
2034	283.166.470,26	298.888.777,27	-15.722.307,01	100.642.723,09
2035	288.342.465,81	299.188.509,31	-10.846.043,50	89.796.679,60
2036	295.251.734,44	295.799.300,46	-547.566,02	89.249.113,58
2037	303.342.093,48	292.049.824,40	11.292.269,08	100.541.382,66
2038	312.269.611,43	288.095.015,19	24.174.596,24	124.715.978,90
2039	323.199.221,09	282.548.520,22	40.650.700,87	165.366.679,77
2040	336.034.499,44	276.456.315,93	59.578.183,51	224.944.863,28
2041	350.305.126,14	270.117.293,52	80.187.832,62	305.132.695,89
2042	367.156.506,74	262.531.123,34	104.625.383,40	409.758.079,29
2043	385.496.863,55	255.911.839,71	129.585.023,84	539.343.103,13
2044	406.643.707,29	248.374.730,60	158.268.976,69	697.612.079,82
2045	430.641.857,37	240.394.334,58	190.247.522,79	887.859.602,61
2046	457.752.234,82	231.954.246,70	225.797.988,12	1.113.657.590,73
2047	105.386.210,13	223.398.267,60	-118.012.057,47	995.645.533,26
2048	94.676.704,63	214.390.022,10	-119.713.317,47	875.932.215,78
2049	84.539.473,68	204.398.291,76	-119.858.818,08	756.073.397,71
2050	73.734.434,02	195.579.135,00	-121.844.700,98	634.228.696,72
2051	62.957.120,95	186.623.544,00	-123.666.423,05	510.562.273,67
2052	52.837.674,99	176.696.012,94	-123.858.337,95	386.703.935,72
2053	42.931.061,25	166.731.884,21	-123.800.822,96	262.903.112,76
2054	33.319.703,44	156.705.394,39	-123.385.690,95	139.517.421,81
2055	23.843.049,77	146.941.026,18	-123.097.976,41	16.419.445,39
2056	14.476.805,43	137.488.962,46	-123.012.157,03	0,00
2057	11.927.934,89	127.688.867,26	-115.760.932,37	0,00
2058	10.481.430,90	118.201.279,30	-107.719.848,40	0,00
2059	9.163.571,38	109.066.521,66	-99.902.950,28	0,00
2060	7.971.919,63	100.305.452,24	-92.333.532,61	0,00
2061	6.891.436,48	91.950.295,56	-85.058.859,08	0,00
2062	5.909.576,60	84.025.696,14	-78.116.119,54	0,00
2063	5.030.372,05	76.531.774,59	-71.501.402,54	0,00
2064	4.240.215,19	69.486.339,16	-65.246.123,97	0,00
2065	3.536.972,95	62.887.339,75	-59.350.366,80	0,00
2066	2.917.682,26	56.729.548,48	-53.811.866,22	0,00



ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2067	2.378.553,65	51.005.507,07	-48.626.953,42	0,00
2068	1.914.958,59	45.705.240,02	-43.790.281,43	0,00
2069	1.521.713,49	40.816.477,22	-39.294.763,73	0,00
2070	1.193.048,49	36.323.499,72	-35.130.451,23	0,00
2071	922.708,88	32.208.151,28	-31.285.442,40	0,00
2072	704.239,76	28.451.146,07	-27.746.906,31	0,00
2073	530.966,35	25.031.585,19	-24.500.618,84	0,00
2074	396.018,18	21.927.441,05	-21.531.422,87	0,00
2075	292.677,72	19.116.833,43	-18.824.155,71	0,00
2076	214.776,01	16.579.314,62	-16.364.538,61	0,00
2077	156.886,77	14.296.257,16	-14.139.370,39	0,00
2078	114.414,73	12.250.447,35	-12.136.032,62	0,00
2079	83.613,24	10.425.490,62	-10.341.877,38	0,00
2080	61.457,71	8.805.331,27	-8.743.873,56	0,00
2081	45.495,98	7.374.478,54	-7.328.982,56	0,00
2082	33.905,56	6.118.897,55	-6.084.991,99	0,00
2083	25.399,68	5.025.532,80	-5.000.133,12	0,00
2084	19.038,49	4.081.527,95	-4.062.489,46	0,00
2085	14.179,67	3.274.358,50	-3.260.178,83	0,00
2086	10.431,40	2.591.990,44	-2.581.559,04	0,00
2087	7.530,18	2.022.491,54	-2.014.961,36	0,00
2088	5.284,79	1.553.920,63	-1.548.635,84	0,00
2089	3.569,82	1.174.396,94	-1.170.827,12	0,00
2090	2.300,73	872.141,31	-869.840,58	0,00
2091	1.398,01	635.732,06	-634.334,05	0,00
2092	786,26	454.327,95	-453.541,69	0,00
2093	398,40	317.721,90	-317.323,50	0,00
2094	176,96	216.881,36	-216.704,40	0,00
2095	70,10	144.202,61	-144.132,51	0,00

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

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



9.2. Projeções Considerando o Plano de Custeio **Proposto**:

Data-Base:31/12/2019

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2020	203.728.619,01	222.725.876,72	-18.997.257,71	586.010.939,43
2021	207.777.395,13	225.439.167,44	-17.661.772,31	568.349.167,12
2022	246.216.458,27	231.469.400,54	14.747.057,73	583.096.224,85
2023	287.811.604,59	238.122.076,68	49.689.527,91	632.785.752,76
2024	293.284.947,56	245.882.366,24	47.402.581,32	680.188.334,08
2025	298.461.524,38	253.424.254,92	45.037.269,46	725.225.603,54
2026	302.780.068,88	259.734.291,58	43.045.777,30	768.271.380,83
2027	291.109.480,86	271.448.246,21	19.661.234,65	787.932.615,48
2028	287.403.133,88	282.400.048,58	5.003.085,30	792.935.700,78
2029	287.369.370,81	287.875.850,10	-506.479,29	792.429.221,49
2030	286.548.099,83	292.285.863,17	-5.737.763,34	786.691.458,15
2031	284.338.109,57	297.022.676,36	-12.684.566,79	774.006.891,36
2032	282.084.125,41	299.237.423,99	-17.153.298,58	756.853.592,78
2033	278.913.884,91	300.991.401,51	-22.077.516,60	734.776.076,18
2034	275.891.542,18	298.888.777,27	-22.997.235,09	711.778.841,10
2035	271.359.898,51	299.188.509,31	-27.828.610,80	683.950.230,30
2036	267.505.086,96	295.799.300,46	-28.294.213,50	655.656.016,80
2037	263.562.541,49	292.049.824,40	-28.487.282,91	627.168.733,89
2038	259.039.179,53	288.095.015,19	-29.055.835,66	598.112.898,22
2039	255.066.845,79	282.548.520,22	-27.481.674,43	570.631.223,80
2040	251.387.963,44	276.456.315,93	-25.068.352,49	545.562.871,31
2041	247.333.375,87	270.117.293,52	-22.783.917,65	522.778.953,66
2042	243.987.979,75	262.531.123,34	-18.543.143,59	504.235.810,06
2043	239.970.609,58	255.911.839,71	-15.941.230,13	488.294.579,93
2044	236.531.914,87	248.374.730,60	-11.842.815,73	476.451.764,20
2045	233.510.486,46	240.394.334,58	-6.883.848,12	469.567.916,08
2046	230.963.346,90	231.954.246,70	-990.899,80	468.577.016,28
2047	228.724.316,58	223.398.267,60	5.326.048,98	473.903.065,26
2048	227.167.361,26	214.390.022,10	12.777.339,16	486.680.404,42
2049	226.817.663,34	204.398.291,76	22.419.371,58	509.099.776,00
2050	226.338.679,64	195.579.135,00	30.759.544,64	539.859.320,65
2051	226.538.488,99	186.623.544,00	39.914.944,99	579.774.265,64
2052	228.141.229,23	176.696.012,94	51.445.216,29	631.219.481,93
2053	230.695.570,77	166.731.884,21	63.963.686,56	695.183.168,49
2054	234.331.952,17	156.705.394,39	77.626.557,78	772.809.726,28
2055	238.918.753,50	146.941.026,18	91.977.727,32	864.787.453,59
2056	64.675.394,98	137.488.962,46	-72.813.567,48	791.973.886,11
2057	58.753.862,94	127.688.867,26	-68.935.004,32	723.038.881,78
2058	53.210.110,10	118.201.279,30	-64.991.169,20	658.047.712,59
2059	48.033.260,92	109.066.521,66	-61.033.260,74	597.014.451,84
2060	43.221.333,76	100.305.452,24	-57.084.118,48	539.930.333,37
2061	38.757.261,75	91.950.295,56	-53.193.033,81	486.737.299,56
2062	34.623.873,06	84.025.696,14	-49.401.823,08	437.335.476,48
2063	30.819.768,13	76.531.774,59	-45.712.006,46	391.623.470,03
2064	27.324.151,60	69.486.339,16	-42.162.187,56	349.461.282,46
2065	24.126.592,00	62.887.339,75	-38.760.747,75	310.700.534,72
2066	21.215.295,70	56.729.548,48	-35.514.252,78	275.186.281,94
2067	18.577.232,61	51.005.507,07	-32.428.274,46	242.758.007,48



ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2068	16.198.183,64	45.705.240,02	-29.507.056,38	213.250.951,10
2069	14.063.109,36	40.816.477,22	-26.753.367,86	186.497.583,24
2070	12.156.200,75	36.323.499,72	-24.167.298,97	162.330.284,27
2071	10.461.135,30	32.208.151,28	-21.747.015,98	140.583.268,29
2072	8.961.487,22	28.451.146,07	-19.489.658,85	121.093.609,44
2073	7.640.779,73	25.031.585,19	-17.390.805,46	103.702.803,99
2074	6.482.612,96	21.927.441,05	-15.444.828,09	88.257.975,90
2075	5.471.091,02	19.116.833,43	-13.645.742,41	74.612.233,49
2076	4.591.242,48	16.579.314,62	-11.988.072,14	62.624.161,35
2077	3.829.185,76	14.296.257,16	-10.467.071,40	52.157.089,95
2078	3.172.177,59	12.250.447,35	-9.078.269,76	43.078.820,19
2079	2.608.610,78	10.425.490,62	-7.816.879,84	35.261.940,35
2080	2.127.899,53	8.805.331,27	-6.677.431,74	28.584.508,61
2081	1.720.362,59	7.374.478,54	-5.654.115,95	22.930.392,67
2082	1.377.305,88	6.118.897,55	-4.741.591,67	18.188.801,00
2083	1.090.900,89	5.025.532,80	-3.934.631,91	14.254.169,09
2084	853.982,39	4.081.527,95	-3.227.545,56	11.026.623,53
2085	660.027,22	3.274.358,50	-2.614.331,28	8.412.292,24
2086	503.127,22	2.591.990,44	-2.088.863,22	6.323.429,02
2087	377.868,15	2.022.491,54	-1.644.623,39	4.678.805,63
2088	279.292,62	1.553.920,63	-1.274.628,01	3.404.177,62
2089	202.921,97	1.174.396,94	-971.474,97	2.432.702,65
2090	144.754,96	872.141,31	-727.386,35	1.705.316,30
2091	101.251,87	635.732,06	-534.480,19	1.170.836,12
2092	69.339,10	454.327,95	-384.988,85	785.847,27
2093	46.406,13	317.721,90	-271.315,77	514.531,49
2094	30.297,22	216.881,36	-186.584,14	327.947,36
2095	19.265,49	144.202,61	-124.937,12	203.010,24

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

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

10. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **FUNPREV – Fundação de Previdência dos Servidores Públicos Municipais Efetivos de Bauru/SP**, 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 ao Ministério da Previdência e Assistência Social, conforme previsto no artigo 8º da Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018 e Instrução Normativa nº 05 de 21 de dezembro de 2018.

Tábuas Biométricas Utilizadas

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

Dados Cadastrais

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

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.

Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 3.942,1 milhões. Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 2.072,9 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial parcial de R\$ 1.869,2 milhões.

Mas considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento presente na Lei Municipal nº 7.115 de 21/09/2018 no valor de R\$ 1.759,2 milhões, chegamos a um déficit final com valor atual de R\$ 109,941 milhões, este valor representa 3,81% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Comparativo de Resultados

Item	dez/17	dez/18	dez/19
Número de Servidores Ativos	6.576	6.864	7.107
Valor Médio das Remuneração (em R\$)	3.635,82	3.571,20	3.581,31
Folha Mensal de Ativos (em R\$)	23.909.170,62	24.512.719,65	25.452.379,58
Número de Beneficiários	3.293	3.522	3.758
Valor Médio dos Benefícios (em R\$)	3.794,67	4.090,18	4.270,10
Folha Mensal de Benefícios (em R\$)	12.495.848,58	14.405.596,42	16.047.033,11
Total de Segurados	9.869	10.386	10.865
Valor Médio Geral (em R\$)	3.688,83	3.747,19	3.819,55
Folha Mensal Total (em R\$)	36.405.019,20	38.918.316,07	41.499.412,69
Custo Total do Plano (em R\$)	3.338.723.292,34	3.530.906.268,00	3.942.170.662,77
Custo do Plano (em % da Folha)	131,00%	130,87%	136,59%
Déficit / Superávit Atuarial (em R\$)	(63.011.695,74)	510.312,93	(109.941.266,81)
Déficit / Superávit (em % da Folha)	(2,47%)	0,02%	(3,81%)
Folha Salarial Futura (em R\$)	2.548.538.752,91	2.698.006.560,80	2.886.647.702,52
Saldo dos Parcelamentos (em R\$)	120.224.997,76	106.269.819,00	92.223.422,17
Valor dos Investimentos do Plano (em R\$)	540.996.623,58	543.292.900,97	605.008.197,14

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

Plano de Custeio Proposto

O resultado atuarial, demonstrado no quadro 7.2 – página 19, apresenta um déficit atuarial. Mas considerando o aumento obrigatório de alíquotas normais previsto na Reforma da Previdência (EC 103/2019) e regulamentado pela Portaria nº 1.348/2019, o plano passa a apresentar pequeno superávit. Desta forma, não seria obrigatório rever o plano de equacionamento vigente na Lei Municipal nº 7.115 de 21/09/2018.

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

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

É importante reafirmar que este novo plano só será possível se a legislação municipal de previdência majorar as alíquotas normais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas para 14%.

Data-Base: 31/12/2019

n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros (5,85% ao ano)	(-) Aporte Anual Valor Corrente	Saldo Final	(-) Aporte Anual Valor Atual
	2020	1.758.436.843,07	102.868.555,32	31.645.768,51 (1)	1.829.659.629,88	29.896.805,39
1	2021	1.829.659.629,88	107.035.088,35	35.678.362,78 (2)	1.901.016.355,45	31.843.675,71
2	2022	1.901.016.355,45	111.209.456,79	74.139.637,86 (3)	1.938.086.174,38	62.514.084,19
3	2023	1.938.086.174,38	113.378.041,20	113.944.931,41 (4)	1.937.519.284,17	90.767.748,29
4	2024	1.937.519.284,17	113.344.878,12	115.530.869,71	1.935.333.292,59	86.944.823,65
5	2025	1.935.333.292,59	113.216.997,62	117.138.881,84	1.931.411.408,37	83.282.911,62
6	2026	1.931.411.408,37	112.987.567,39	118.769.275,02	1.925.629.700,74	79.775.230,74
7	2027	1.925.629.700,74	112.649.337,49	120.422.360,77	1.917.856.677,46	76.415.285,15
8	2028	1.917.856.677,46	112.194.615,63	122.098.454,93	1.907.952.838,15	73.196.852,59
9	2029	1.907.952.838,15	111.615.241,03	123.797.877,75	1.895.770.201,43	70.113.972,85
10	2030	1.895.770.201,43	110.902.556,78	125.520.953,92	1.881.151.804,29	67.160.936,78
11	2031	1.881.151.804,29	110.047.380,55	127.268.012,67	1.863.931.172,18	64.332.275,67
12	2032	1.863.931.172,18	109.039.973,57	129.039.387,78	1.843.931.757,97	61.622.751,12
13	2033	1.843.931.757,97	107.870.007,84	130.835.417,72	1.820.966.348,09	59.027.345,39
14	2034	1.820.966.348,09	106.526.531,36	132.656.445,63	1.794.836.433,83	56.541.252,06
15	2035	1.794.836.433,83	104.997.931,38	134.502.819,45	1.765.331.545,76	54.159.867,15
16	2036	1.765.331.545,76	103.271.895,43	136.374.891,95	1.732.228.549,23	51.878.780,59
17	2037	1.732.228.549,23	101.335.370,13	138.273.020,83	1.695.290.898,53	49.693.768,05
18	2038	1.695.290.898,53	99.174.517,56	140.197.568,74	1.654.267.847,36	47.600.783,10
19	2039	1.654.267.847,36	96.774.669,07	142.148.903,41	1.608.893.613,02	45.595.949,78
20	2040	1.608.893.613,02	94.120.276,36	144.127.397,65	1.558.886.491,73	43.675.555,33
21	2041	1.558.886.491,73	91.194.859,77	146.133.429,49	1.503.947.922,01	41.836.043,38
22	2042	1.503.947.922,01	87.980.953,44	148.167.382,21	1.443.761.493,24	40.074.007,37
23	2043	1.443.761.493,24	84.460.047,35	150.229.644,42	1.377.991.896,17	38.386.184,18
24	2044	1.377.991.896,17	80.612.525,93	152.320.610,16	1.306.283.811,94	36.769.448,15



n	Ano	Saldo Inicial	(+) Juros (5,85% ao ano)	(-) Aporte Anual Valor Corrente	Saldo Final	(-) Aporte Anual Valor Atual
25	2045	1.306.283.811,94	76.417.603,00	154.440.678,92	1.228.260.736,01	35.220.805,24
26	2046	1.228.260.736,01	71.853.253,06	156.590.255,79	1.143.523.733,28	33.737.387,54
27	2047	1.143.523.733,28	66.896.138,40	158.769.751,46	1.051.650.120,22	32.316.447,92
28	2048	1.051.650.120,22	61.521.532,03	160.979.582,36	952.192.069,90	30.955.354,94
29	2049	952.192.069,90	55.703.236,09	163.220.170,70	844.675.135,29	29.651.588,00
30	2050	844.675.135,29	49.413.495,41	165.491.944,60	728.596.686,10	28.402.732,66
31	2051	728.596.686,10	42.622.906,14	167.795.338,09	603.424.254,15	27.206.476,19
32	2052	603.424.254,15	35.300.318,87	170.130.791,28	468.593.781,73	26.060.603,23
33	2053	468.593.781,73	27.412.736,23	172.498.750,40	323.507.767,56	24.962.991,75
34	2054	323.507.767,56	18.925.204,40	174.899.667,86	167.533.304,11	23.911.609,10
35	2055	167.533.304,11	9.800.698,29	177.334.002,40	0,00	22.904.508,21
Total dos Aportes – Valores Atuais (descontando 5,85% ao ano)						1.758.436.843,07

(1) Mesmo aporte da Lei 7.115/2018 (2) 1/3 do valor dos juros (3) 2/3 do valor dos juros (4) cobertura integral dos juros

Custeio Administrativo

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 22,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 20,00% será destinado ao custeio previdenciário.

Crescimento das Remunerações de Ativos e de Proventos de Inativos

Avaliamos o crescimento real das remunerações dos servidores ativos pela média salarial por idade e obtivemos o valor médio de 1,27% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

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

Rentabilidade Anual

A rentabilidade anual dos investimentos em 2019 informada pelo RPPS foi de 15,59%. 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 10,59% (6% + IPCA) para o exercício.



Considerações Finais

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 06 de fevereiro de 2020.



Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

FUNPREV – Fundação de Previdência dos Servidores Públicos Municipais Efetivos de Bauru/SP

Data-Base: 31/12/2019

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	807.172.886,12
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	2.119.521.056,97
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	2.203.952.408,62
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	48.861.828,01
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	2.928.095,62
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	32.641.428,02
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	446.883.953,75
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	1.738.218.254,15
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	577.329.540,50
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	354.244.086,77
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	359.760.673,13
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	1.759.232.124,60
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	1.759.232.124,60
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	0,00
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	0,00



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE

PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

2019 a 2094

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2019	-	-	-	697.231.619,31
2020	192.854.434,84	222.725.876,72	(29.871.441,88)	575.136.755,26
2021	194.174.182,13	225.439.167,44	(31.264.985,31)	543.871.769,95
2022	195.508.327,35	231.469.400,54	(35.961.073,19)	507.910.696,76
2023	196.607.215,93	238.122.076,68	(41.514.860,75)	466.395.836,01
2024	197.613.198,21	245.882.366,24	(48.269.168,03)	418.126.667,98
2025	198.191.774,49	253.424.254,92	(55.232.480,43)	362.894.187,55
2026	197.751.684,26	259.734.291,58	(61.982.607,32)	300.911.580,24
2027	244.653.553,41	271.448.246,21	(26.794.692,80)	274.116.887,44
2028	256.431.369,98	282.400.048,58	(25.968.678,60)	248.148.208,84
2029	260.798.483,13	287.875.850,10	(27.077.366,97)	221.070.841,87
2030	265.103.334,15	292.285.863,17	(27.182.529,02)	193.888.312,85
2031	268.829.401,59	297.022.676,36	(28.193.274,77)	165.695.038,09
2032	273.230.390,39	299.237.423,99	(26.007.033,60)	139.688.004,49
2033	277.668.427,13	300.991.401,51	(23.322.974,38)	116.365.030,11
2034	283.166.470,26	298.888.777,27	(15.722.307,01)	100.642.723,09
2035	288.342.465,81	299.188.509,31	(10.846.043,50)	89.796.679,60
2036	295.251.734,44	295.799.300,46	(547.566,02)	89.249.113,58
2037	303.342.093,48	292.049.824,40	11.292.269,08	100.541.382,66
2038	312.269.611,43	288.095.015,19	24.174.596,24	124.715.978,90
2039	323.199.221,09	282.548.520,22	40.650.700,87	165.366.679,77
2040	336.034.499,44	276.456.315,93	59.578.183,51	224.944.863,28
2041	350.305.126,14	270.117.293,52	80.187.832,62	305.132.695,89
2042	367.156.506,74	262.531.123,34	104.625.383,40	409.758.079,29
2043	385.496.863,55	255.911.839,71	129.585.023,84	539.343.103,13
2044	406.643.707,29	248.374.730,60	158.268.976,69	697.612.079,82
2045	430.641.857,37	240.394.334,58	190.247.522,79	887.859.602,61
2046	457.752.234,82	231.954.246,70	225.797.988,12	1.113.657.590,73
2047	105.386.210,13	223.398.267,60	(118.012.057,47)	995.645.533,26
2048	94.676.704,63	214.390.022,10	(119.713.317,47)	875.932.215,78
2049	84.539.473,68	204.398.291,76	(119.858.818,08)	756.073.397,71
2050	73.734.434,02	195.579.135,00	(121.844.700,98)	634.228.696,72
2051	62.957.120,95	186.623.544,00	(123.666.423,05)	510.562.273,67
2052	52.837.674,99	176.696.012,94	(123.858.337,95)	386.703.935,72
2053	42.931.061,25	166.731.884,21	(123.800.822,96)	262.903.112,76
2054	33.319.703,44	156.705.394,39	(123.385.690,95)	139.517.421,81
2055	23.843.049,77	146.941.026,18	(123.097.976,41)	16.419.445,39
2056	14.476.805,43	137.488.962,46	(123.012.157,03)	-
2057	11.927.934,89	127.688.867,26	(115.760.932,37)	-

Continua...



Continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2058	10.481.430,90	118.201.279,30	(107.719.848,40)	-
2059	9.163.571,38	109.066.521,66	(99.902.950,28)	-
2060	7.971.919,63	100.305.452,24	(92.333.532,61)	-
2061	6.891.436,48	91.950.295,56	(85.058.859,08)	-
2062	5.909.576,60	84.025.696,14	(78.116.119,54)	-
2063	5.030.372,05	76.531.774,59	(71.501.402,54)	-
2064	4.240.215,19	69.486.339,16	(65.246.123,97)	-
2065	3.536.972,95	62.887.339,75	(59.350.366,80)	-
2066	2.917.682,26	56.729.548,48	(53.811.866,22)	-
2067	2.378.553,65	51.005.507,07	(48.626.953,42)	-
2068	1.914.958,59	45.705.240,02	(43.790.281,43)	-
2069	1.521.713,49	40.816.477,22	(39.294.763,73)	-
2070	1.193.048,49	36.323.499,72	(35.130.451,23)	-
2071	922.708,88	32.208.151,28	(31.285.442,40)	-
2072	704.239,76	28.451.146,07	(27.746.906,31)	-
2073	530.966,35	25.031.585,19	(24.500.618,84)	-
2074	396.018,18	21.927.441,05	(21.531.422,87)	-
2075	292.677,72	19.116.833,43	(18.824.155,71)	-
2076	214.776,01	16.579.314,62	(16.364.538,61)	-
2077	156.886,77	14.296.257,16	(14.139.370,39)	-
2078	114.414,73	12.250.447,35	(12.136.032,62)	-
2079	83.613,24	10.425.490,62	(10.341.877,38)	-
2080	61.457,71	8.805.331,27	(8.743.873,56)	-
2081	45.495,98	7.374.478,54	(7.328.982,56)	-
2082	33.905,56	6.118.897,55	(6.084.991,99)	-
2083	25.399,68	5.025.532,80	(5.000.133,12)	-
2084	19.038,49	4.081.527,95	(4.062.489,46)	-
2085	14.179,67	3.274.358,50	(3.260.178,83)	-
2086	10.431,40	2.591.990,44	(2.581.559,04)	-
2087	7.530,18	2.022.491,54	(2.014.961,36)	-
2088	5.284,79	1.553.920,63	(1.548.635,84)	-
2089	3.569,82	1.174.396,94	(1.170.827,12)	-
2090	2.300,73	872.141,31	(869.840,58)	-
2091	1.398,01	635.732,06	(634.334,05)	-
2092	786,26	454.327,95	(453.541,69)	-
2093	398,40	317.721,90	(317.323,50)	-
2094	176,96	216.881,36	(216.704,40)	-

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	7.107
Folha Salarial de Ativos	R\$25.452.379,58
Idade Média de Ativos	45,4 anos
Nº de Servidores Inativos	3.758
Folha dos Inativos	R\$16.047.033,11
Idade Média de Inativos	66,3 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,27% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerado
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	5,85 % ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2017 separada por sexo
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

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



ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

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

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	2.886.647.702,52	0,00	2.886.647.702,52
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	605.008.197,14	0,00	605.008.197,14
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	605.008.197,14	0,00	605.008.197,14
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.119.521.056,97	0,00	2.119.521.056,97
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.203.952.408,62	0,00	2.203.952.408,62
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	1.969.397.774,59	0,00	1.969.397.774,59
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	234.554.634,03	0,00	234.554.634,03
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	84.431.351,65	0,00	84.431.351,65
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	48.861.828,01	0,00	48.861.828,01
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	2.928.095,62	0,00	2.928.095,62
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	32.641.428,02	0,00	32.641.428,02
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	446.883.953,75	0,00	446.883.953,75
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.738.218.254,15	0,00	1.738.218.254,15
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	1.131.983.756,09	0,00	1.131.983.756,09
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	355.864.047,30	0,00	355.864.047,30
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	78.199.383,01	0,00	78.199.383,01
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	92.231.047,08	0,00	92.231.047,08
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	79.940.020,67	0,00	79.940.020,67
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS A CONCEDER	1.291.334.300,40	0,00	1.291.334.300,40
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	577.329.540,50	0,00	577.329.540,50
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	317.531.247,27	0,00	317.531.247,27
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	34.415.778,14	0,00	34.415.778,14
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	2.297.061,36	0,00	2.297.061,36
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	359.760.673,13	0,00	359.760.673,13
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	1.851.455.546,77	0,00	1.851.455.546,77
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	1.759.232.124,60	0,00	1.759.232.124,60
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	92.223.422,17	0,00	92.223.422,17
RESULTADO ATUARIAL	-109.941.266,81	0,00	-109.941.266,81
Déficit Atuarial	109.941.266,81	0,00	109.941.266,81
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00