

IPSERB

**Instituto de Previdência do Município
de Serra Branca – PB**

IPSERB – SERRA BRANCA - PB
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.....	16
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	18
7. Custo Total do Plano Previdenciário.....	19
8. Plano de Custeio Proposto.....	22
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 **IPSERB - Instituto de Previdência do Município de Serra Branca - PB**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

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

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

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 **Serra Branca – PB** 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.

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

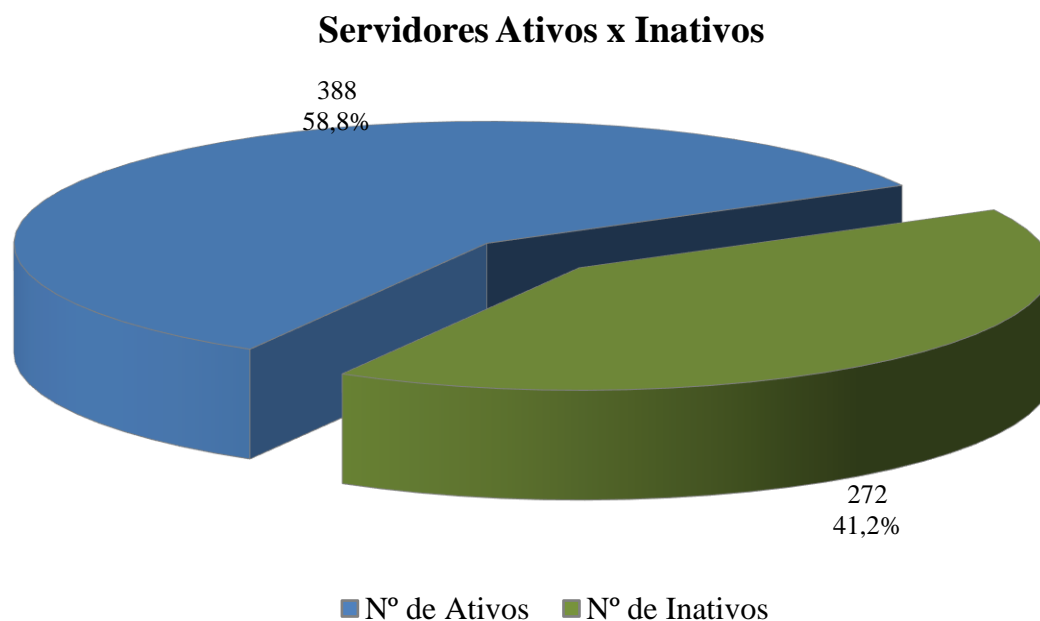
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	388	272	660
Remuneração/Provento Médio (em R\$)	1.584,03	1.388,97	1.503,64
Folha Mensal (em R\$)	614.601,99	377.800,77	992.402,76

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.

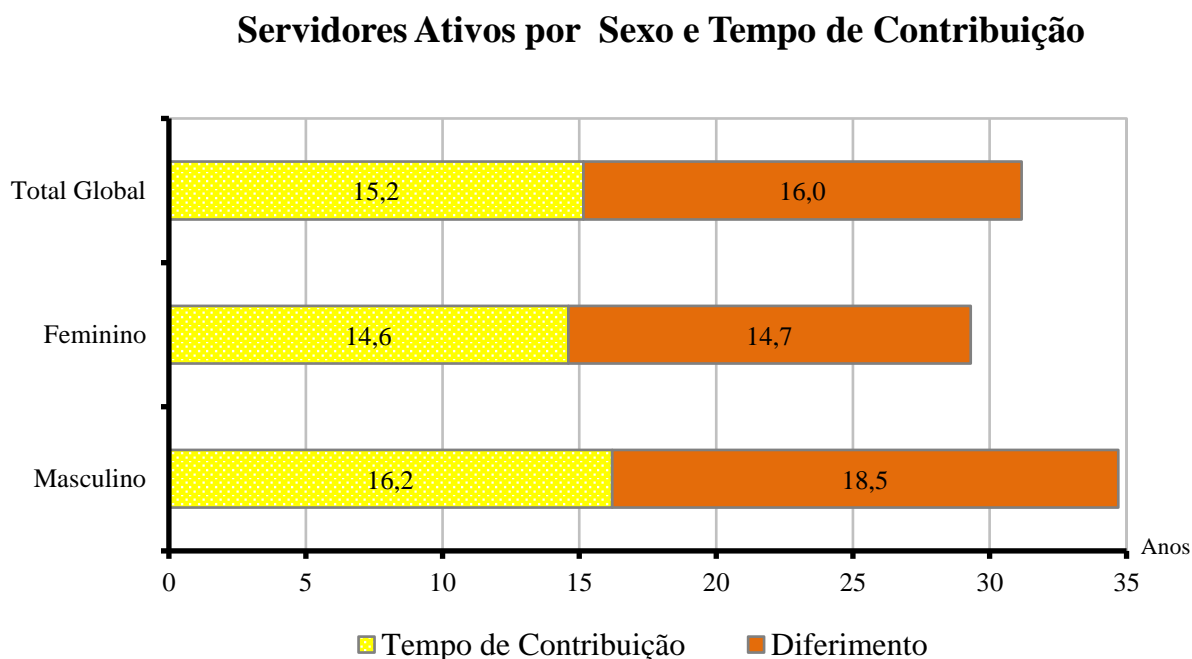
3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	134	254	388
Idade Média	43,3	42,4	42,7
Tempo de Serviço Público	2,3	2,5	2,4
Tempo de Serviço Total	14,0	12,1	12,8
Diferimento Médio (*)	16,2	14,6	15,2
Remuneração Média (R\$)	18,5	14,7	16,1

(*) 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:



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:

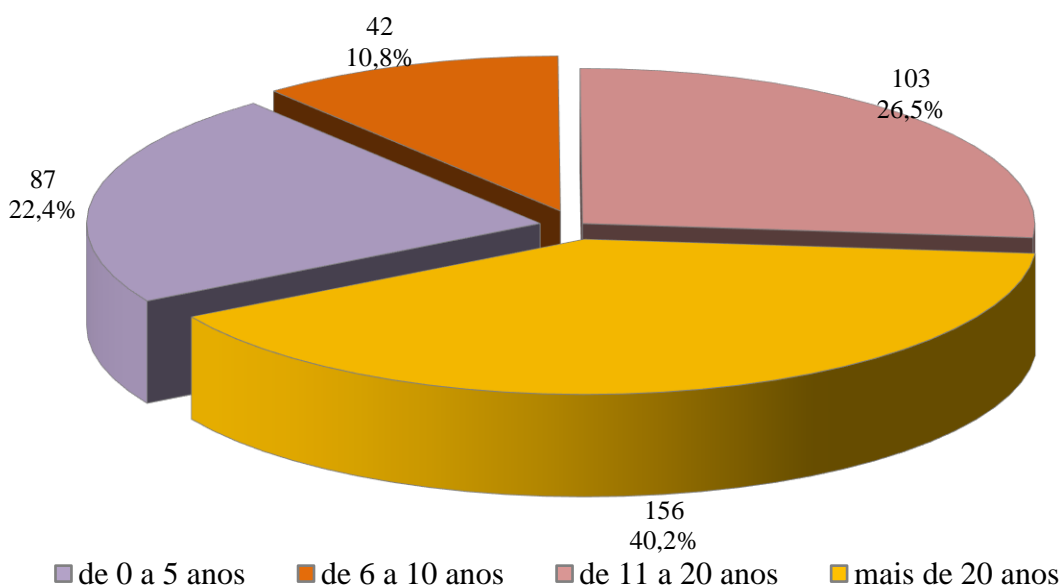
Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	7	39	46
Idade Média	63,0	56,3	57,3
Tempo de Serviço Total	33,1	32,7	32,8
Remuneração Média (R\$)	1.491,88	1.855,82	1.800,44

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

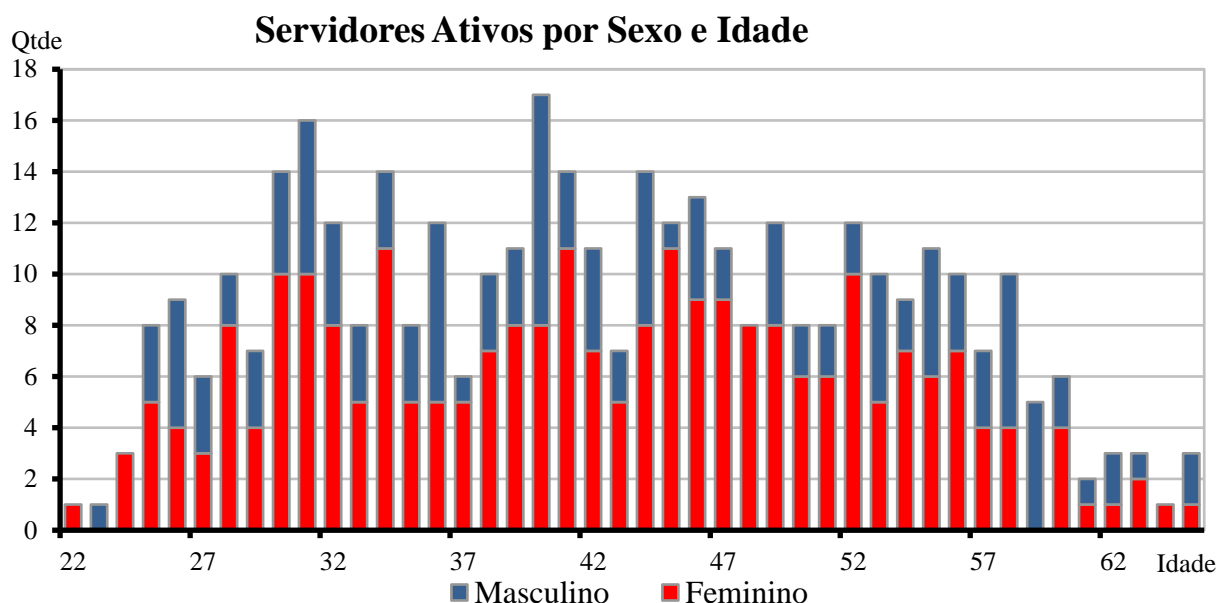
Gráfico III – Distribuição de Servidores Ativos por Tempo de Diferimento:

Servidores Ativos por Tempo de Diferimento



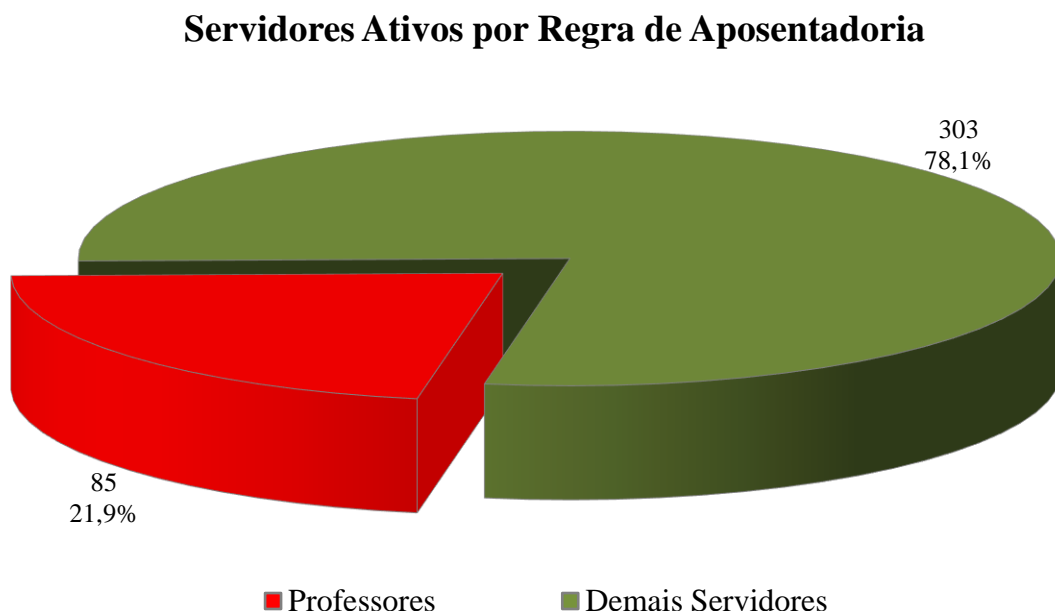
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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.

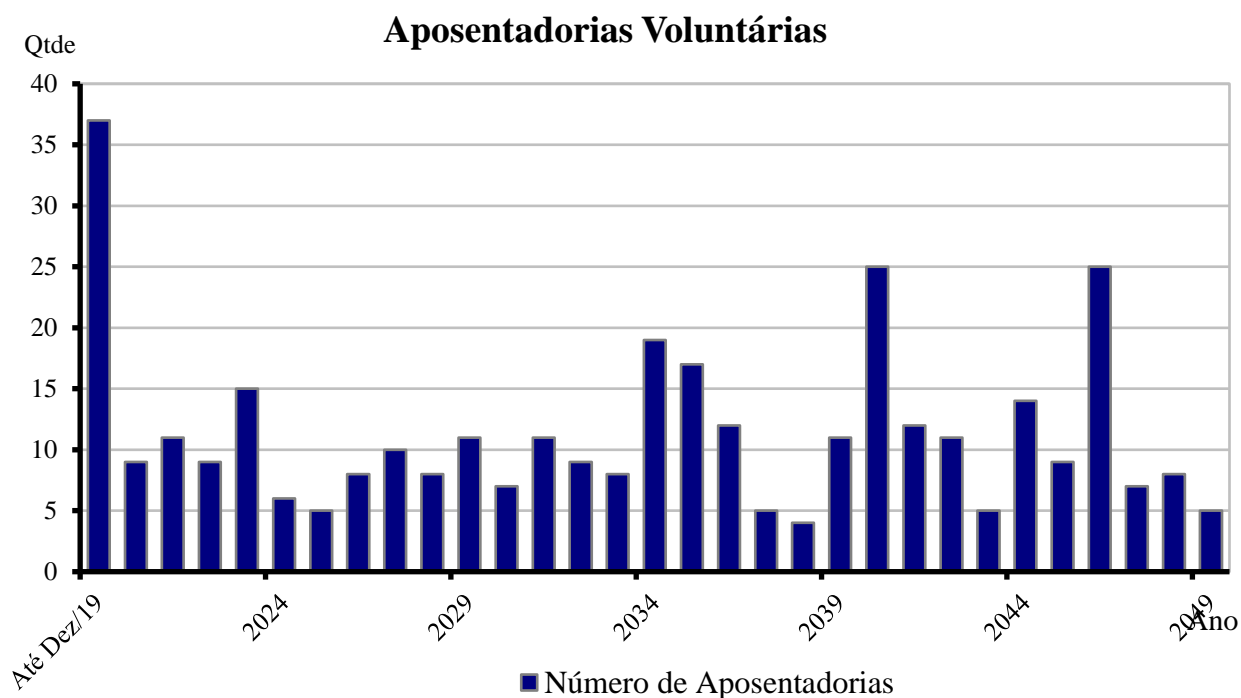
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data-Base: 31/12/2019

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	REGRA GERAL	1ª REGRA TRANSIÇÃO	2ª REGRA TRANSIÇÃO		
Até 2019	21	6	10	37	351
2020	3	3	3	9	342
2021	8	1	2	11	331
2022	4	3	2	9	322
2023	4	8	3	15	307
2024	2	4	0	6	301
2025	2	2	1	5	296
2026	1	5	2	8	288
2027	5	4	1	10	278
2028	0	4	4	8	270
2029	5	3	3	11	259
2030	3	3	1	7	252
2031	3	8	0	11	241
2032	5	4	0	9	232
2033	1	5	2	8	224
2034	10	6	3	19	205
2035	6	7	4	17	188
2036	4	4	4	12	176
2037	1	3	1	5	171
2038	0	4	0	4	167
2039	2	6	3	11	156
2040	19	3	3	25	131
2041	4	2	6	12	119
2042	3	3	5	11	108
2043	4	0	1	5	103
2044	10	3	1	14	89
2045	8	1	0	9	80
2046	21	3	1	25	55
2047	6	1	0	7	48
2048	7	1	0	8	40
2049	4	1	0	5	35
2050	8	1	0	9	26
2051	10	0	0	10	16
2052	5	0	0	5	11
2053	5	0	0	5	6
2054	3	0	0	3	3
2055	2	0	0	2	1
2056	0	0	0	0	1
2057	1	0	0	1	0
2058	0	0	0	0	0
2059	0	0	0	0	0
2060	0	0	0	0	0
Total	210	112	66	388	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	13	16	29
	Idade Média	65,0	62,8	63,8
	Benef(R\$)	1.210,65	1.221,69	1.216,74
Tempo de Serviço	Quantidade	4	39	43
	Idade Média	66,5	62,3	62,7
	Benef(R\$)	1.230,75	1.222,77	1.223,51
Idade	Quantidade	15	76	91
	Idade Média	78,7	74,4	75,1
	Benef(R\$)	1.024,61	1.003,25	1.006,77
Professor	Quantidade	2	76	78
	Idade Média	58,5	63,3	63,1
	Benef(R\$)	2.398,77	2.037,05	2.046,33
Pensionistas	Quantidade	16	12	28
	Idade Média	70,8	66,6	69,0
	Benef(R\$)	1.304,34	1.146,91	1.236,87
Compulsória	Quantidade	1	2	3
	Idade Média	84,0	59,0	67,3
	Benef(R\$)	998,00	1.521,95	1.347,30
Total Geral	Quantidade	51	221	272
	Idade Média	71,1	67,0	67,8
	Benef(R\$)	1.229,33	1.425,81	1.388,97

Gráfico VII – *Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:*

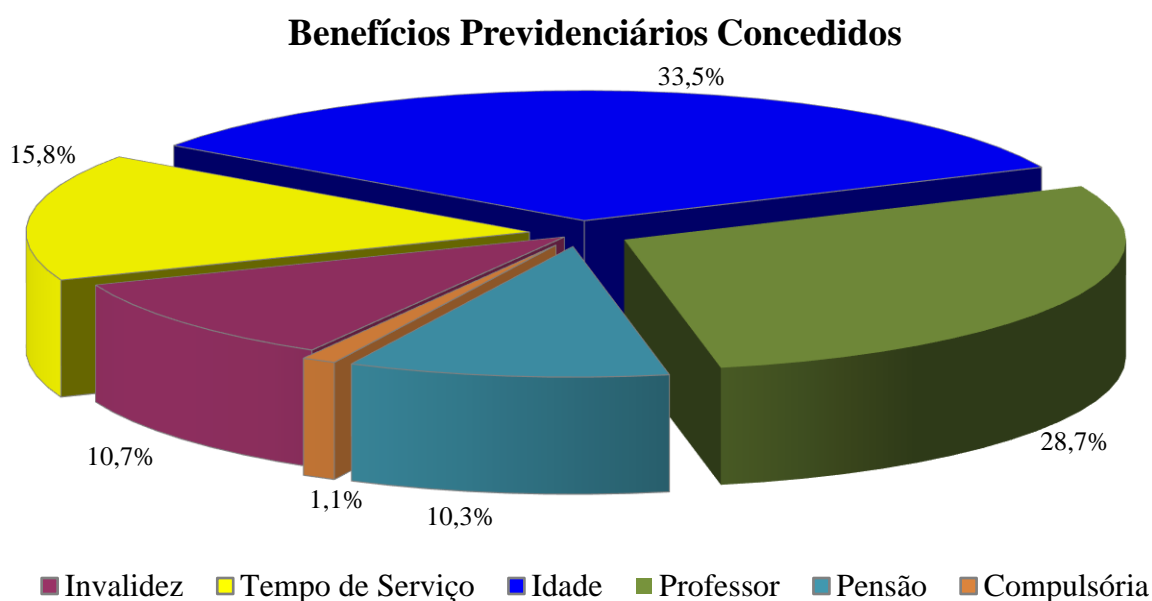
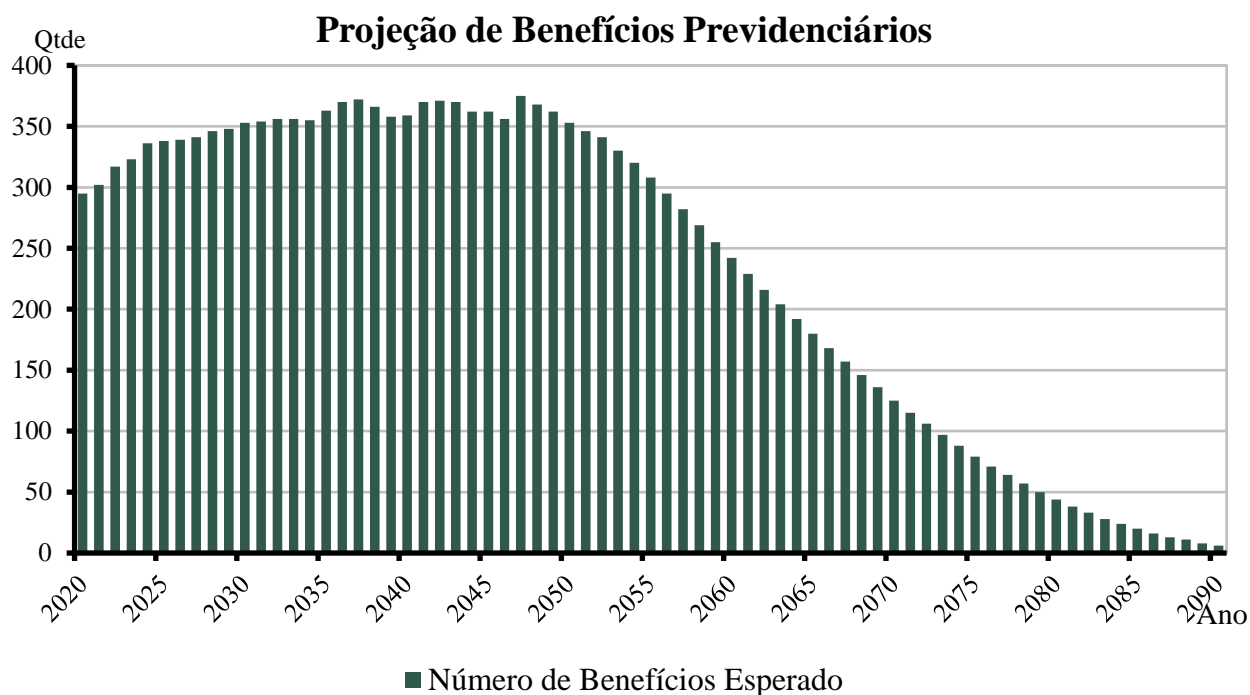


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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

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

4. ELENCO DOS BENEFÍCIOS DO PLANO

4.1. Aposentadorias:

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

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

RMI = PA

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Serviço Público: 20 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

Renda mensal inicial:

RMI = PA

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

I) Idade e Tempo de Contribuição:

Contribuição Mínima:

Homem: 35 anos

Mulher: 30 anos

Idade:

Homem: 60 anos

Mulher: 55 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = ME$

ME = Média das remunerações de contribuição

II) Especial (Funções de Magistério):

Contribuição Mínima:

Homem: 30 anos

Mulher: 25 anos

Idade Mínima:

Homem: 55 anos

Mulher: 50 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = ME$

ME = Média das remunerações de contribuição

III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = ME.TC/CP$

ME = Média das remunerações de contribuição

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

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

IV) Compulsória:

Idade Mínima:

Homem: 75 anos

Mulher: 75 anos

$RMI = ME.TC/CP$

ME = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$RMI = ME$

ME = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$RMI = PA$

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

e

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

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

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$RMI = PI$

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

e

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

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

PI = Proventos na Inatividade

5. BASES FINANCEIRAS E BIOMÉTRICAS

5.1. Quanto aos Proventos e Remunerações dos Servidores:

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

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

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

5.3. Quanto às Despesas Administrativas:

Para a apuração do resultado atuarial, consideramos que a alíquota normal incluiu a taxa de administração. Desta forma, para os efeitos da apuração dos resultados atuariais, consideramos que da alíquota normal de 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: 5,86% 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 Consultoria.

5.7. Demais Hipóteses Atuariais:

- a) O crescimento real das remunerações utilizado foi de 1,36% 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\$)	
Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)		173.889,14	
Saldo Devedor do Parcelamento		6.332.358,72	
Percentuais de Contribuição em Vigor		(%)	
a) Prefeitura		22,00%	
Contribuição Normal		20,00%	
Custeio Administrativo		2,00%	
Contribuição Adicional (Lei Municipal nº 743 de 05/03/2018)			
Ano	%	Ano	%
2020	43,15%	2025	77,65%
2021	50,05%	2026	84,55%
2022	56,95%	2027	91,45%
2023	63,85%	2028	98,35%
2024	70,75%	2041 a 2045	105,25%
b) Servidores Ativos		14,00%	
c) Servidores Inativos (Aposentados) (*)		14,00%	
d) Servidores Inativos (Pensionistas) (*)		14,00%	

(*) 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	44.956.725,64	61,66%	
2) Pensão por Morte	3.712.800,64	5,09%	
3) Reversão em Pensão	4.225.103,94	5,79%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	52.894.630,22	72,54%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	20.901.114,36	28,67%	9,50%
6) Aposentadoria do Professor	15.819.944,44	21,70%	7,24%
7) Aposentadoria por Idade	8.693.680,97	11,92%	3,62%
8) Reversão em Pensão	3.599.912,99	4,94%	1,66%
9) Pensão por Morte de Ativo	1.902.951,89	2,61%	1,61%
10) Pensão por Morte de Inválido	108.703,97	0,15%	0,09%
11) Aposentadoria por Invalidez	1.669.361,98	2,29%	1,41%
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)	52.695.670,60	72,28%	25,13%
16) Custo Total – VABF (4+15)	105.590.300,82	144,82%	
Valor Atual da Folha Futura	72.913.977,29		

Observação: O Custeio dos Benefícios de Auxílio-Doença, Salário-Família e Salário-Maternidade é de obrigação do órgão de origem do servidor ativo.

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	105.590.300,82	144,82%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>6.590.994,80</i>	<i>9,04%</i>
<u>Contribuição de Inativos (-)</u>	<u>292.368,34</u>	<u>0,40%</u>
<u>Contribuição de Ativos (-)</u>	<u>10.207.956,81</u>	<u>14,00%</u>
<i>Contribuição Normal Ente s/ Ativos (-)</i>	<i>14.582.795,46</i>	<i>20,00%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>6.332.358,72</i>	<i>8,68%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>173.889,14</i>	<i>0,24%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	67.409.937,55	92,45%
<i>(*) Contribuição Adicional Ente (-)</i>	<i>102.273.111,56</i>	<i>140,27%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	34.863.174,01	47,81%

(*) Contribuições adicionais para Cobertura do Déficit previstas na Lei Municipal nº 743/2018.

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

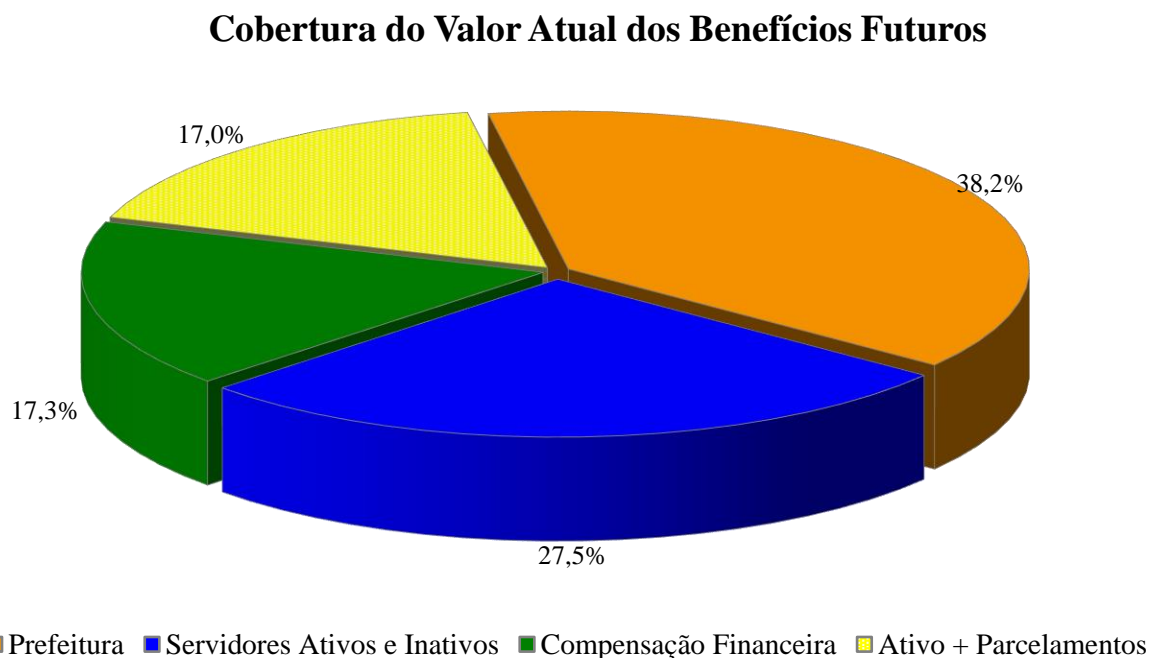
Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	105.590.300,82	144,82%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	<i>6.590.994,80</i>	<i>9,04%</i>
<u>Contribuição de Inativos (-)</u>	<u>292.368,34</u>	<u>0,40%</u>
<u>Contribuição de Ativos (-)</u>	<u>10.207.956,81</u>	<u>14,00%</u>
<i>Contribuição Normal Ente s/ Ativos (-)</i>	<i>14.582.795,46</i>	<i>20,00%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>6.332.358,72</i>	<i>8,68%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>173.889,14</i>	<i>0,24%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	67.409.937,55	92,45%
<i>(*) Contribuição Adicional Ente (-)</i>	<i>67.409.937,55</i>	<i>92,45%</i>
Déficit / Superávit Atuarial	0,00	0,00%

(*) Contribuições adicionais para Cobertura do Déficit previstas na Lei Municipal nº 743/2018.

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

Diante do resultado atuarial superavitário, recomendamos a revisão das alíquotas adicionais previstas na Lei Municipal nº 743/2018. Na tabela abaixo, sugerimos o parcelamento do déficit atuarial em 35 anos, o que é permitido conforme art. 54 da Portaria 464/2018 e Art. 9º da Instrução Normativa nº 07/2018.

8.1. Plano de Equacionamento Proposto:

Data-Base: 31/12/2019

n	Ano	Base Contribuição	Alíquotas Propostas	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
1	2020	8.069.724,13	43,15%	67.409.937,55	3.950.222,34	3.482.085,96	67.878.073,93	290.173,83
2	2021	8.150.421,37	45,00%	67.878.073,93	3.977.655,13	3.667.689,62	68.188.039,44	305.640,80
3	2022	8.231.925,58	46,00%	68.188.039,44	3.995.819,11	3.786.685,77	68.397.172,79	315.557,15
4	2023	8.314.244,84	47,00%	68.397.172,79	4.008.074,33	3.907.695,07	68.497.552,04	325.641,26
5	2024	8.397.387,29	48,00%	68.497.552,04	4.013.956,55	4.030.745,90	68.480.762,69	335.895,49
6	2025	8.481.361,16	48,31%	68.480.762,69	4.012.972,69	4.097.082,99	68.396.652,40	341.423,58
7	2026	8.566.174,77	48,62%	68.396.652,40	4.008.043,83	4.164.511,84	68.240.184,39	347.042,65
8	2027	8.651.836,52	48,93%	68.240.184,39	3.998.874,81	4.233.050,42	68.006.008,78	352.754,20
9	2028	8.738.354,89	49,24%	68.006.008,78	3.985.152,11	4.302.716,99	67.688.443,90	358.559,75
10	2029	8.825.738,43	49,55%	67.688.443,90	3.966.542,81	4.373.530,12	67.281.456,59	364.460,84
11	2030	8.913.995,82	49,87%	67.281.456,59	3.942.693,36	4.445.508,67	66.778.641,28	370.459,06
12	2031	9.003.135,78	50,19%	66.778.641,28	3.913.228,38	4.518.671,83	66.173.197,83	376.555,99
13	2032	9.093.167,13	50,51%	66.173.197,83	3.877.749,39	4.593.039,09	65.457.908,13	382.753,26
14	2033	9.184.098,81	50,83%	65.457.908,13	3.835.833,42	4.668.630,28	64.625.111,26	389.052,52
15	2034	9.275.939,79	51,16%	64.625.111,26	3.787.031,52	4.745.465,52	63.666.677,26	395.455,46
16	2035	9.368.699,19	51,49%	63.666.677,26	3.730.867,29	4.823.565,30	62.573.979,25	401.963,78
17	2036	9.462.386,18	51,82%	62.573.979,25	3.666.835,18	4.902.950,43	61.337.864,00	408.579,20
18	2037	9.557.010,05	52,15%	61.337.864,00	3.594.398,83	4.983.642,07	59.948.620,77	415.303,51
19	2038	9.652.580,15	52,48%	59.948.620,77	3.512.989,18	5.065.661,70	58.395.948,24	422.138,48
20	2039	9.749.105,95	52,82%	58.395.948,24	3.422.002,57	5.149.031,20	56.668.919,61	429.085,93
21	2040	9.846.597,01	53,15%	56.668.919,61	3.320.798,69	5.233.772,77	54.755.945,53	436.147,73
22	2041	9.945.062,98	53,49%	54.755.945,53	3.208.698,41	5.319.909,00	52.644.734,93	443.325,75
23	2042	10.044.513,61	53,83%	52.644.734,93	3.084.981,47	5.407.462,84	50.322.253,56	450.621,90
24	2043	10.144.958,74	54,18%	50.322.253,56	2.948.884,06	5.496.457,62	47.774.680,00	458.038,13
25	2044	10.246.408,33	54,53%	47.774.680,00	2.799.596,25	5.586.917,06	44.987.359,18	465.576,42
26	2045	10.348.872,41	54,87%	44.987.359,18	2.636.259,25	5.678.865,25	41.944.753,18	473.238,77
27	2046	10.452.361,14	55,23%	41.944.753,18	2.457.962,54	5.772.326,72	38.630.389,00	481.027,23
28	2047	10.556.884,75	55,58%	38.630.389,00	2.263.740,80	5.867.326,34	35.026.803,45	488.943,86
29	2048	10.662.453,60	55,93%	35.026.803,45	2.052.570,68	5.963.889,45	31.115.484,68	496.990,79
30	2049	10.769.078,13	56,29%	31.115.484,68	1.823.367,40	6.062.041,77	26.876.810,31	505.170,15
31	2050	10.876.768,91	56,65%	26.876.810,31	1.574.981,08	6.161.809,46	22.289.981,93	513.484,12
32	2051	10.985.536,60	57,01%	22.289.981,93	1.306.192,94	6.263.219,11	17.332.955,76	521.934,93
33	2052	11.095.391,97	57,38%	17.332.955,76	1.015.711,21	6.366.297,73	11.982.369,24	530.524,81
34	2053	11.206.345,89	57,74%	11.982.369,24	702.166,84	6.471.072,80	6.213.463,28	539.256,07
35	2054	11.318.409,35	58,11%	6.213.463,28	364.108,95	6.577.572,23	0,00	548.131,02

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 2020 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 2024 (inciso II do art. 54 da Portaria 464/2018 e parágrafo único do Art. 9º da Instrução Normativa nº 07/2018).

Nesta proposta mantivemos a alíquotas em 2020, prevista na Lei Municipal nº 743/2018 e ajustamos as demais de forma a zerar o déficit no final do prazo previsto e permitido.

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	7.402.048,16	5.768.642,90	1.633.405,26	1.807.294,40
2021	8.154.742,65	5.900.290,77	2.254.451,88	4.061.746,28
2022	8.522.962,75	6.191.197,25	2.331.765,50	6.393.511,79
2023	9.132.831,54	6.312.064,77	2.820.766,77	9.214.278,56
2024	9.406.801,67	6.571.417,71	2.835.383,96	12.049.662,52
2025	10.235.514,21	6.597.280,94	3.638.233,27	15.687.895,79
2026	11.115.655,56	6.620.441,79	4.495.213,77	20.183.109,56
2027	12.047.967,16	6.675.297,87	5.372.669,29	25.555.778,85
2028	13.027.396,76	6.764.968,99	6.262.427,77	31.818.206,62
2029	13.933.812,79	6.803.062,80	7.130.749,99	38.948.956,61
2030	14.358.049,03	6.907.911,61	7.450.137,42	46.399.094,03
2031	14.851.803,87	6.916.077,31	7.935.726,56	54.334.820,59
2032	15.361.250,33	6.961.520,41	8.399.729,92	62.734.550,52
2033	15.906.529,04	6.951.621,31	8.954.907,73	71.689.458,25
2034	16.284.173,51	6.939.160,02	9.345.013,49	81.034.471,74
2035	16.675.767,17	7.101.256,32	9.574.510,85	90.608.982,59
2036	17.228.919,45	7.226.925,86	10.001.993,59	100.610.976,18
2037	17.829.529,04	7.272.635,77	10.556.893,27	111.167.869,45
2038	18.512.571,52	7.153.558,39	11.359.013,13	122.526.882,58
2039	19.251.262,97	7.005.277,80	12.245.985,17	134.772.867,75
2040	19.986.083,37	7.013.900,70	12.972.182,67	147.745.050,43
2041	20.692.059,90	7.225.889,36	13.466.170,54	161.211.220,97
2042	21.478.443,96	7.259.998,23	14.218.445,73	175.429.666,70
2043	22.323.829,91	7.242.228,07	15.081.601,84	190.511.268,54
2044	23.265.945,50	7.083.929,54	16.182.015,96	206.693.284,51
2045	24.218.814,68	7.076.018,25	17.142.796,43	223.836.080,94
2046	14.261.845,10	6.961.269,64	7.300.575,46	231.136.656,40
2047	14.459.066,97	7.338.644,23	7.120.422,74	238.257.079,14
2048	14.812.702,36	7.189.214,83	7.623.487,53	245.880.566,67
2049	15.181.424,25	7.067.861,84	8.113.562,41	253.994.129,07
2050	15.596.682,87	6.895.475,82	8.701.207,05	262.695.336,13
2051	16.028.299,94	6.771.290,49	9.257.009,45	271.952.345,58
2052	16.486.902,17	6.665.692,56	9.821.209,61	281.773.555,19
2053	17.012.708,62	6.460.386,07	10.552.322,55	292.325.877,74
2054	17.580.791,02	6.255.044,99	11.325.746,03	303.651.623,77
2055	18.205.962,74	6.020.955,19	12.185.007,55	315.836.631,32
2056	18.886.980,26	5.775.430,83	13.111.549,43	328.948.180,74
2057	19.633.080,78	5.505.727,60	14.127.353,18	343.075.533,93
2058	20.433.938,06	5.253.108,83	15.180.829,23	358.256.363,15
2059	21.302.409,24	4.990.542,59	16.311.866,65	374.568.229,80
2060	22.237.796,19	4.732.246,68	17.505.549,51	392.073.779,31
2061	23.243.814,30	4.478.487,12	18.765.327,18	410.839.106,49
2062	24.324.373,15	4.229.560,75	20.094.812,40	430.933.918,89
2063	25.483.587,25	3.985.816,19	21.497.771,06	452.431.689,95
2064	26.725.781,36	3.747.641,91	22.978.139,45	475.409.829,40
2065	28.055.514,05	3.515.408,19	24.540.105,86	499.949.935,26
2066	29.477.583,07	3.289.440,98	26.188.142,09	526.138.077,34

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2067	30.997.042,31	3.069.936,26	27.927.106,05	554.065.183,40
2068	32.619.223,18	2.856.952,09	29.762.271,09	583.827.454,48
2069	34.349.757,28	2.650.474,37	31.699.282,91	615.526.737,40
2070	36.194.596,20	2.450.523,22	33.744.072,98	649.270.810,38
2071	38.160.035,95	2.257.133,21	35.902.902,74	685.173.713,12
2072	40.252.733,85	2.070.417,30	38.182.316,55	723.356.029,67
2073	42.479.736,95	1.890.633,04	40.589.103,91	763.945.133,57
2074	44.848.496,80	1.718.145,86	43.130.350,94	807.075.484,51
2075	47.366.877,30	1.553.331,22	45.813.546,08	852.889.030,59
2076	50.043.178,55	1.396.580,61	48.646.597,94	901.535.628,54
2077	52.886.163,76	1.248.292,76	51.637.871,00	953.173.499,54
2078	55.905.085,15	1.108.838,93	54.796.246,22	1.007.969.745,76
2079	59.109.708,25	978.458,71	58.131.249,54	1.066.100.995,30
2080	62.510.353,22	857.257,87	61.653.095,35	1.127.754.090,66
2081	66.117.940,51	745.275,00	65.372.665,51	1.193.126.756,17
2082	69.944.028,77	642.501,66	69.301.527,11	1.262.428.283,28
2083	74.000.851,04	548.827,29	73.452.023,75	1.335.880.307,03
2084	78.301.365,91	464.052,93	77.837.312,98	1.413.717.620,01
2085	82.859.302,91	387.915,57	82.471.387,34	1.496.189.007,36
2086	87.689.211,49	320.118,76	87.369.092,73	1.583.558.100,09
2087	92.806.512,05	260.342,41	92.546.169,64	1.676.104.269,72
2088	98.227.549,20	208.231,01	98.019.318,19	1.774.123.587,91
2089	103.969.647,79	163.420,75	103.806.227,04	1.877.929.814,95
2090	110.051.168,32	125.492,67	109.925.675,65	1.987.855.490,60
2091	116.491.573,60	94.021,20	116.397.552,40	2.104.253.043,00
2092	123.311.493,44	68.543,67	123.242.949,77	2.227.495.992,77
2093	130.532.788,97	48.473,99	130.484.314,98	2.357.980.307,74
2094	138.178.627,81	33.097,55	138.145.530,26	2.496.125.838,01
2095	146.273.578,41	21.725,40	146.251.853,01	2.642.377.691,01

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	7.402.048,16	5.768.642,90	1.633.405,26	1.807.294,40
2021	7.743.146,37	5.900.290,77	1.842.855,60	3.650.150,01
2022	7.597.447,36	6.191.197,25	1.406.250,11	5.056.400,12
2023	7.653.526,54	6.312.064,77	1.341.461,77	6.397.861,88
2024	7.331.354,05	6.571.417,71	759.936,34	7.157.798,22
2025	7.460.157,01	6.597.280,94	862.876,07	8.020.674,29
2026	7.588.167,45	6.620.441,79	967.725,66	8.988.399,95
2027	7.712.903,10	6.675.297,87	1.037.605,23	10.026.005,18
2028	7.825.896,98	6.764.968,99	1.060.927,99	11.086.933,17
2029	7.803.400,58	6.803.062,80	1.000.337,78	12.087.270,95
2030	7.847.482,32	6.907.911,61	939.570,71	13.026.841,67
2031	7.939.061,31	6.916.077,31	1.022.984,00	14.049.825,66
2032	8.023.030,32	6.961.520,41	1.061.509,91	15.111.335,57
2033	8.118.174,93	6.951.621,31	1.166.553,62	16.277.889,19
2034	8.019.594,45	6.939.160,02	1.080.434,43	17.358.323,62
2035	7.907.354,30	7.101.256,32	806.097,98	18.164.421,60
2036	7.927.457,16	7.226.925,86	700.531,30	18.864.952,90
2037	7.964.101,07	7.272.635,77	691.465,30	19.556.418,19
2038	8.050.461,57	7.153.558,39	896.903,18	20.453.321,37
2039	8.157.849,47	7.005.277,80	1.152.571,67	21.605.893,04
2040	8.224.728,07	7.013.900,70	1.210.827,37	22.816.720,42
2041	8.223.989,98	7.225.889,36	998.100,62	23.814.821,03
2042	8.262.627,19	7.259.998,23	1.002.628,96	24.817.450,00
2043	8.316.842,56	7.242.228,07	1.074.614,49	25.892.064,49
2044	8.421.832,44	7.083.929,54	1.337.902,90	27.229.967,38
2045	8.488.941,34	7.076.018,25	1.412.923,09	28.642.890,48
2046	8.595.850,86	6.961.269,64	1.634.581,22	30.277.471,70
2047	8.556.045,08	7.338.644,23	1.217.400,85	31.494.872,55
2048	8.660.326,51	7.189.214,83	1.471.111,68	32.965.984,23
2049	8.766.671,49	7.067.861,84	1.698.809,65	34.664.793,87
2050	8.905.793,29	6.895.475,82	2.010.317,47	36.675.111,35
2051	9.046.733,87	6.771.290,49	2.275.443,38	38.950.554,73
2052	9.199.294,96	6.665.692,56	2.533.602,40	41.484.157,13
2053	9.402.822,70	6.460.386,07	2.942.436,63	44.426.593,75
2054	9.631.465,20	6.255.044,99	3.376.420,21	47.803.013,97
2055	3.213.234,21	6.020.955,19	-2.807.720,98	44.995.292,98
2056	3.015.677,83	5.775.430,83	-2.759.753,00	42.235.539,98
2057	2.831.720,03	5.505.727,60	-2.674.007,57	39.561.532,42
2058	2.648.017,57	5.253.108,83	-2.605.091,26	36.956.441,16
2059	2.474.233,81	4.990.542,59	-2.516.308,78	34.440.132,38
2060	2.306.289,68	4.732.246,68	-2.425.957,00	32.014.175,38
2061	2.144.321,51	4.478.487,12	-2.334.165,61	29.680.009,76
2062	1.988.450,08	4.229.560,75	-2.241.110,67	27.438.899,09
2063	1.838.779,09	3.985.816,19	-2.147.037,10	25.291.861,99
2064	1.695.387,44	3.747.641,91	-2.052.254,47	23.239.607,52
2065	1.558.339,05	3.515.408,19	-1.957.069,14	21.282.538,39
2066	1.427.673,61	3.289.440,98	-1.861.767,37	19.420.771,01
2067	1.303.408,16	3.069.936,26	-1.766.528,10	17.654.242,92
2068	1.185.542,06	2.856.952,09	-1.671.410,03	15.982.832,89
2069	1.074.062,46	2.650.474,37	-1.576.411,91	14.406.420,98

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2070	968.945,66	2.450.523,22	-1.481.577,56	12.924.843,42
2071	870.162,28	2.257.133,21	-1.386.970,93	11.537.872,49
2072	777.673,59	2.070.417,30	-1.292.743,71	10.245.128,78
2073	691.438,16	1.890.633,04	-1.199.194,88	9.045.933,90
2074	611.403,70	1.718.145,86	-1.106.742,16	7.939.191,73
2075	537.490,55	1.553.331,22	-1.015.840,67	6.923.351,06
2076	469.589,73	1.396.580,61	-926.990,88	5.996.360,18
2077	407.562,64	1.248.292,76	-840.730,12	5.155.630,06
2078	351.238,00	1.108.838,93	-757.600,93	4.398.029,13
2079	300.405,66	978.458,71	-678.053,05	3.719.976,08
2080	254.825,50	857.257,87	-602.432,37	3.117.543,70
2081	214.238,86	745.275,00	-531.036,14	2.586.507,56
2082	178.370,20	642.501,66	-464.131,46	2.122.376,11
2083	146.924,88	548.827,29	-401.902,41	1.720.473,70
2084	119.599,68	464.052,93	-344.453,25	1.376.020,45
2085	96.085,18	387.915,57	-291.830,39	1.084.190,05
2086	76.069,20	320.118,76	-244.049,56	840.140,49
2087	59.239,61	260.342,41	-201.102,80	639.037,69
2088	45.286,60	208.231,01	-162.944,41	476.093,28
2089	33.904,61	163.420,75	-129.516,14	346.577,14
2090	24.790,58	125.492,67	-100.702,09	245.875,05
2091	17.650,13	94.021,20	-76.371,07	169.503,98
2092	12.198,05	68.543,67	-56.345,62	113.158,36
2093	8.154,87	48.473,99	-40.319,12	72.839,24
2094	5.250,16	33.097,55	-27.847,39	44.991,85
2095	3.240,82	21.725,40	-18.484,58	26.507,27

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 **IPSERB - Instituto de Previdência do Município de Serra Branca – PB**, 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 à Secretaria de Previdência, conforme previsto no artigo 8º da Portaria nº 464 de 19 de novembro de 2018 e Instrução Normativa nº 05 de 21 de dezembro de 2018.

Tábuas Biométricas Utilizadas

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência de válidos/ inválidos): IBGE – 2017
- Separada por sexo

Entrada em Invalidez: Álvaro Vindas

Dados Cadastrais

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

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

Estimativa de Compensação Financeira

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

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

Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 105,590 milhões. Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 38,180 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial parcial de R\$ 67,409 milhões.

Considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento presenta na Lei Municipal nº 743/2018 no valor de R\$ 102,273 milhões, chegamos a um superávit atuarial com valor atual de R\$ 34,863 milhões, este valor representa 47,81% das futuras remunerações dos servidores ativos.

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 16,40% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 14,40% 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 1,57% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação. Nesta avaliação, não consideramos crescimento real de benefícios de aposentados e pensionistas.

Plano de Custeio Proposto

Diante do resultado atuarial superavitário, recomendamos a revisão das alíquotas adicionais previstas na Lei Municipal nº 743/2018. Na tabela abaixo, sugerimos o parcelamento do déficit atuarial em 35 anos, o que é permitido conforme art. 54 da Portaria 464/2018 e Art. 9º da Instrução Normativa nº 07/2018.

Data-Base: 31/12/2019

n	Ano	Base Contribuição	Alíquotas Propostas	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aporte Anual	Saldo Final	Aporte Mensal
1	2020	8.069.724,13	43,15%	67.409.937,55	3.950.222,34	3.482.085,96	67.878.073,93	290.173,83
2	2021	8.150.421,37	45,00%	67.878.073,93	3.977.655,13	3.667.689,62	68.188.039,44	305.640,80
3	2022	8.231.925,58	46,00%	68.188.039,44	3.995.819,11	3.786.685,77	68.397.172,79	315.557,15
4	2023	8.314.244,84	47,00%	68.397.172,79	4.008.074,33	3.907.695,07	68.497.552,04	325.641,26
5	2024	8.397.387,29	48,00%	68.497.552,04	4.013.956,55	4.030.745,90	68.480.762,69	335.895,49
6	2025	8.481.361,16	48,31%	68.480.762,69	4.012.972,69	4.097.082,99	68.396.652,40	341.423,58
7	2026	8.566.174,77	48,62%	68.396.652,40	4.008.043,83	4.164.511,84	68.240.184,39	347.042,65
8	2027	8.651.836,52	48,93%	68.240.184,39	3.998.874,81	4.233.050,42	68.006.008,78	352.754,20
9	2028	8.738.354,89	49,24%	68.006.008,78	3.985.152,11	4.302.716,99	67.688.443,90	358.559,75
10	2029	8.825.738,43	49,55%	67.688.443,90	3.966.542,81	4.373.530,12	67.281.456,59	364.460,84
11	2030	8.913.995,82	49,87%	67.281.456,59	3.942.693,36	4.445.508,67	66.778.641,28	370.459,06
12	2031	9.003.135,78	50,19%	66.778.641,28	3.913.228,38	4.518.671,83	66.173.197,83	376.555,99
13	2032	9.093.167,13	50,51%	66.173.197,83	3.877.749,39	4.593.039,09	65.457.908,13	382.753,26
14	2033	9.184.098,81	50,83%	65.457.908,13	3.835.833,42	4.668.630,28	64.625.111,26	389.052,52
15	2034	9.275.939,79	51,16%	64.625.111,26	3.787.031,52	4.745.465,52	63.666.677,26	395.455,46
16	2035	9.368.699,19	51,49%	63.666.677,26	3.730.867,29	4.823.565,30	62.573.979,25	401.963,78
17	2036	9.462.386,18	51,82%	62.573.979,25	3.666.835,18	4.902.950,43	61.337.864,00	408.579,20
18	2037	9.557.010,05	52,15%	61.337.864,00	3.594.398,83	4.983.642,07	59.948.620,77	415.303,51
19	2038	9.652.580,15	52,48%	59.948.620,77	3.512.989,18	5.065.661,70	58.395.948,24	422.138,48
20	2039	9.749.105,95	52,82%	58.395.948,24	3.422.002,57	5.149.031,20	56.668.919,61	429.085,93
21	2040	9.846.597,01	53,15%	56.668.919,61	3.320.798,69	5.233.772,77	54.755.945,53	436.147,73
22	2041	9.945.062,98	53,49%	54.755.945,53	3.208.698,41	5.319.909,00	52.644.734,93	443.325,75
23	2042	10.044.513,61	53,83%	52.644.734,93	3.084.981,47	5.407.462,84	50.322.253,56	450.621,90
24	2043	10.144.958,74	54,18%	50.322.253,56	2.948.884,06	5.496.457,62	47.774.680,00	458.038,13
25	2044	10.246.408,33	54,53%	47.774.680,00	2.799.596,25	5.586.917,06	44.987.359,18	465.576,42
26	2045	10.348.872,41	54,87%	44.987.359,18	2.636.259,25	5.678.865,25	41.944.753,18	473.238,77
27	2046	10.452.361,14	55,23%	41.944.753,18	2.457.962,54	5.772.326,72	38.630.389,00	481.027,23
28	2047	10.556.884,75	55,58%	38.630.389,00	2.263.740,80	5.867.326,34	35.026.803,45	488.943,86
29	2048	10.662.453,60	55,93%	35.026.803,45	2.052.570,68	5.963.889,45	31.115.484,68	496.990,79
30	2049	10.769.078,13	56,29%	31.115.484,68	1.823.367,40	6.062.041,77	26.876.810,31	505.170,15
31	2050	10.876.768,91	56,65%	26.876.810,31	1.574.981,08	6.161.809,46	22.289.981,93	513.484,12
32	2051	10.985.536,60	57,01%	22.289.981,93	1.306.192,94	6.263.219,11	17.332.955,76	521.934,93
33	2052	11.095.391,97	57,38%	17.332.955,76	1.015.711,21	6.366.297,73	11.982.369,24	530.524,81
34	2053	11.206.345,89	57,74%	11.982.369,24	702.166,84	6.471.072,80	6.213.463,28	539.256,07
35	2054	11.318.409,35	58,11%	6.213.463,28	364.108,95	6.577.572,23	0,00	548.131,02

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 2020 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 2024 (inciso II do art. 54 da Portaria 464/2018 e parágrafo único do Art. 9º da Instrução Normativa nº 07/2018).

Nesta proposta mantivemos a alíquotas em 2020, prevista na Lei Municipal nº 743/2018 e ajustamos as demais de forma a zerar o déficit no final do prazo previsto e permitido.

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, 17 de agosto de 2020.



Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

IPSERB - Instituto de Previdência do Município de Serra Branca – PB

Data-Base: 31/12/2019

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	6.506.247,86
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	52.894.630,22
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	52.894.630,22
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o 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	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	21.021.555,19
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	52.695.670,60
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	14.582.795,46
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	10.500.325,15
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	6.590.994,80
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	102.273.111,56
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	102.273.111,56
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	34.863.174,01
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	34.863.174,01

ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA BRANCA 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	-	-	-	6.506.247,86
2020	7.402.048,16	5.768.642,90	1.633.405,26	1.807.294,40
2021	8.154.742,65	5.900.290,77	2.254.451,88	4.061.746,28
2022	8.522.962,75	6.191.197,25	2.331.765,50	6.393.511,79
2023	9.132.831,54	6.312.064,77	2.820.766,77	9.214.278,56
2024	9.406.801,67	6.571.417,71	2.835.383,96	12.049.662,52
2025	10.235.514,21	6.597.280,94	3.638.233,27	15.687.895,79
2026	11.115.655,56	6.620.441,79	4.495.213,77	20.183.109,56
2027	12.047.967,16	6.675.297,87	5.372.669,29	25.555.778,85
2028	13.027.396,76	6.764.968,99	6.262.427,77	31.818.206,62
2029	13.933.812,79	6.803.062,80	7.130.749,99	38.948.956,61
2030	14.358.049,03	6.907.911,61	7.450.137,42	46.399.094,03
2031	14.851.803,87	6.916.077,31	7.935.726,56	54.334.820,59
2032	15.361.250,33	6.961.520,41	8.399.729,92	62.734.550,52
2033	15.906.529,04	6.951.621,31	8.954.907,73	71.689.458,25
2034	16.284.173,51	6.939.160,02	9.345.013,49	81.034.471,74
2035	16.675.767,17	7.101.256,32	9.574.510,85	90.608.982,59
2036	17.228.919,45	7.226.925,86	10.001.993,59	100.610.976,18
2037	17.829.529,04	7.272.635,77	10.556.893,27	111.167.869,45
2038	18.512.571,52	7.153.558,39	11.359.013,13	122.526.882,58
2039	19.251.262,97	7.005.277,80	12.245.985,17	134.772.867,75
2040	19.986.083,37	7.013.900,70	12.972.182,67	147.745.050,43
2041	20.692.059,90	7.225.889,36	13.466.170,54	161.211.220,97
2042	21.478.443,96	7.259.998,23	14.218.445,73	175.429.666,70
2043	22.323.829,91	7.242.228,07	15.081.601,84	190.511.268,54
2044	23.265.945,50	7.083.929,54	16.182.015,96	206.693.284,51
2045	24.218.814,68	7.076.018,25	17.142.796,43	223.836.080,94
2046	14.261.845,10	6.961.269,64	7.300.575,46	231.136.656,40
2047	14.459.066,97	7.338.644,23	7.120.422,74	238.257.079,14
2048	14.812.702,36	7.189.214,83	7.623.487,53	245.880.566,67
2049	15.181.424,25	7.067.861,84	8.113.562,41	253.994.129,07
2050	15.596.682,87	6.895.475,82	8.701.207,05	262.695.336,13
2051	16.028.299,94	6.771.290,49	9.257.009,45	271.952.345,58
2052	16.486.902,17	6.665.692,56	9.821.209,61	281.773.555,19
2053	17.012.708,62	6.460.386,07	10.552.322,55	292.325.877,74
2054	17.580.791,02	6.255.044,99	11.325.746,03	303.651.623,77
2055	18.205.962,74	6.020.955,19	12.185.007,55	315.836.631,32
2056	18.886.980,26	5.775.430,83	13.111.549,43	328.948.180,74
2057	19.633.080,78	5.505.727,60	14.127.353,18	343.075.533,93

Continua...

Continuação...

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2058	20.433.938,06	5.253.108,83	15.180.829,23	358.256.363,15
2059	21.302.409,24	4.990.542,59	16.311.866,65	374.568.229,80
2060	22.237.796,19	4.732.246,68	17.505.549,51	392.073.779,31
2061	23.243.814,30	4.478.487,12	18.765.327,18	410.839.106,49
2062	24.324.373,15	4.229.560,75	20.094.812,40	430.933.918,89
2063	25.483.587,25	3.985.816,19	21.497.771,06	452.431.689,95
2064	26.725.781,36	3.747.641,91	22.978.139,45	475.409.829,40
2065	28.055.514,05	3.515.408,19	24.540.105,86	499.949.935,26
2066	29.477.583,07	3.289.440,98	26.188.142,09	526.138.077,34
2067	30.997.042,31	3.069.936,26	27.927.106,05	554.065.183,40
2068	32.619.223,18	2.856.952,09	29.762.271,09	583.827.454,48
2069	34.349.757,28	2.650.474,37	31.699.282,91	615.526.737,40
2070	36.194.596,20	2.450.523,22	33.744.072,98	649.270.810,38
2071	38.160.035,95	2.257.133,21	35.902.902,74	685.173.713,12
2072	40.252.733,85	2.070.417,30	38.182.316,55	723.356.029,67
2073	42.479.736,95	1.890.633,04	40.589.103,91	763.945.133,57
2074	44.848.496,80	1.718.145,86	43.130.350,94	807.075.484,51
2075	47.366.877,30	1.553.331,22	45.813.546,08	852.889.030,59
2076	50.043.178,55	1.396.580,61	48.646.597,94	901.535.628,54
2077	52.886.163,76	1.248.292,76	51.637.871,00	953.173.499,54
2078	55.905.085,15	1.108.838,93	54.796.246,22	1.007.969.745,76
2079	59.109.708,25	978.458,71	58.131.249,54	1.066.100.995,30
2080	62.510.353,22	857.257,87	61.653.095,35	1.127.754.090,66
2081	66.117.940,51	745.275,00	65.372.665,51	1.193.126.756,17
2082	69.944.028,77	642.501,66	69.301.527,11	1.262.428.283,28
2083	74.000.851,04	548.827,29	73.452.023,75	1.335.880.307,03
2084	78.301.365,91	464.052,93	77.837.312,98	1.413.717.620,01
2085	82.859.302,91	387.915,57	82.471.387,34	1.496.189.007,36
2086	87.689.211,49	320.118,76	87.369.092,73	1.583.558.100,09
2087	92.806.512,05	260.342,41	92.546.169,64	1.676.104.269,72
2088	98.227.549,20	208.231,01	98.019.318,19	1.774.123.587,91
2089	103.969.647,79	163.420,75	103.806.227,04	1.877.929.814,95
2090	110.051.168,32	125.492,67	109.925.675,65	1.987.855.490,60
2091	116.491.573,60	94.021,20	116.397.552,40	2.104.253.043,00
2092	123.311.493,44	68.543,67	123.242.949,77	2.227.495.992,77
2093	130.532.788,97	48.473,99	130.484.314,98	2.357.980.307,74
2094	138.178.627,81	33.097,55	138.145.530,26	2.496.125.838,01

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	388
Folha Salarial de Ativos	R\$ 614.601,99
Idade Média de Ativos	42,7 anos
Nº de Servidores Inativos	272
Folha dos Inativos	R\$ 377.800,77
Idade Média de Inativos	67,8 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,36% 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	5,86% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevida de Válidos e Inválidos	IBGE 2017 separada por sexo
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

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	72.913.977,29	0,00	72.913.977,29
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	173.889,14	0,00	173.889,14
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	173.889,14	0,00	173.889,14
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	52.894.630,22	0,00	52.894.630,22
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	52.894.630,22	0,00	52.894.630,22
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	49.181.829,58	0,00	49.181.829,58
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	3.712.800,64	0,00	3.712.800,64
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	0,00	0,00	0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	21.021.555,18	0,00	21.021.555,18
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	52.695.670,60	0,00	52.695.670,60
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	29.594.795,33	0,00	29.594.795,33
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	15.819.944,44	0,00	15.819.944,44
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	1.669.361,98	0,00	1.669.361,98
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	1.902.951,89	0,00	1.902.951,89
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	3.708.616,96	0,00	3.708.616,96
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	31.674.115,42	0,00	31.674.115,42
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	14.582.795,46	0,00	14.582.795,46
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	10.207.956,81	0,00	10.207.956,81
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	273.650,05	0,00	273.650,05
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	18.718,30	0,00	18.718,30
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	6.590.994,80	0,00	6.590.994,80
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	108.605.470,28	0,00	108.605.470,28
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	102.273.111,56	0,00	102.273.111,56
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	6.332.358,72	0,00	6.332.358,72
RESULTADO ATUARIAL	34.863.174,02	0,00	34.863.174,02
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	34.863.174,02	0,00	34.863.174,02