



SERVIPREV

**Fundo de Previdência do Município de
São Jorge do Patrocínio**

**SÃO JORGE DO PATROCÍNIO/PR
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano-Base: 2020 Data-Base: 31/12/2019**



Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas 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. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	20
9. Parecer Atuarial.....	22

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 **SERVIPREV – Fundo de Previdência do Município de São Jorge do Patrocínio - PR**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

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

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada 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 **São Jorge do Patrocínio - PR** e seus dependentes legais. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2019**.

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

Cadastro de Ativos

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

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

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

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

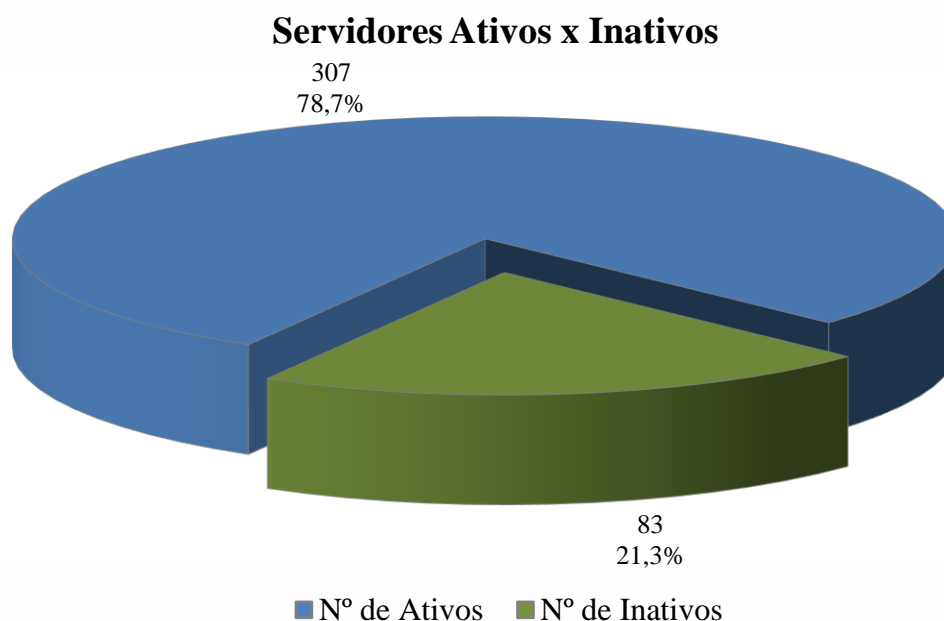
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	307	83	390
Remuneração/Provento Médio (R\$)	3.048,97	1.840,98	2.791,89
Folha Mensal (R\$)	936.034,01	152.801,39	1.088.835,40

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. Atualmente o plano tem 3,7 servidores ativos para cada inativo e a folha mensal de inativos já custa 16,3% da folha de remuneração dos servidores ativos.

3.2. Médias Gerais dos Servidores Ativos:

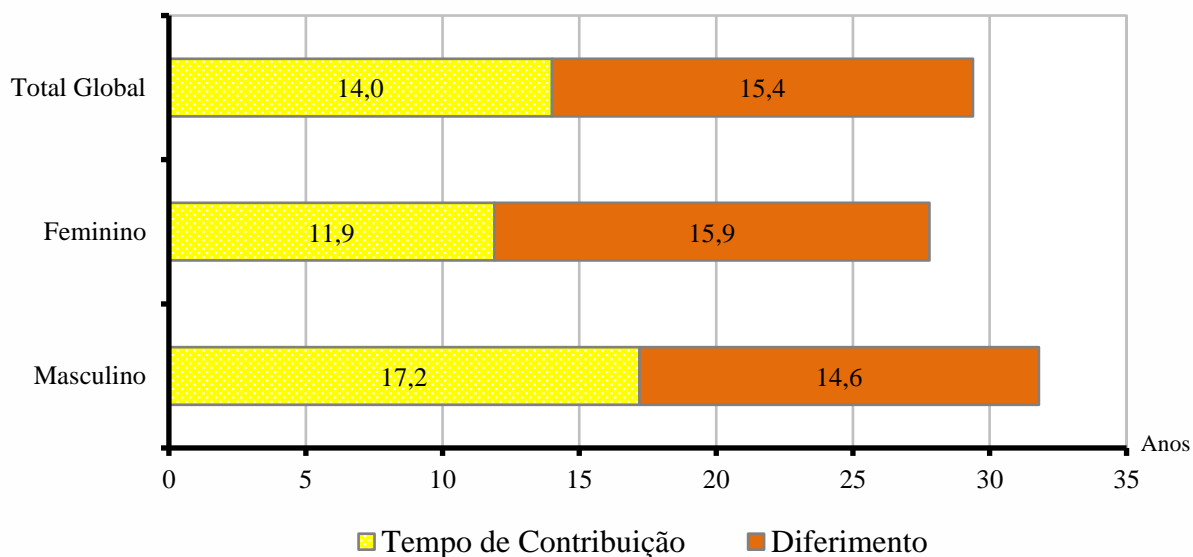
Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	122	185	307
Idade Média	49,2	41,2	44,4
Tempo de INSS Anterior	2,1	0,3	1,0
Tempo de Serviço Público	15,1	11,6	13,0
Tempo de Serviço Total	17,2	11,9	14,0
Diferimento Médio (*)	14,6	15,9	15,4
Remuneração Média (R\$)	3.430,49	2.797,38	3.048,97

(*) 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.

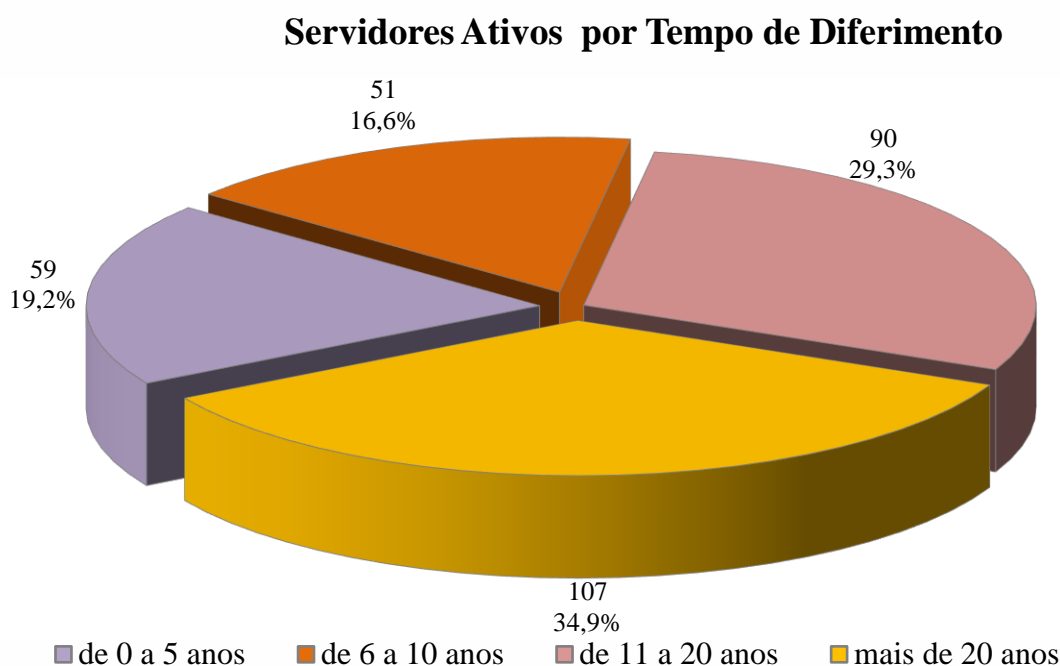
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	12	10	22
Idade Média	63,5	59,1	61,5
Tempo de Serviço Total	33,5	27,3	30,7
Remuneração Média (R\$)	3.104,49	2.485,82	2.823,28

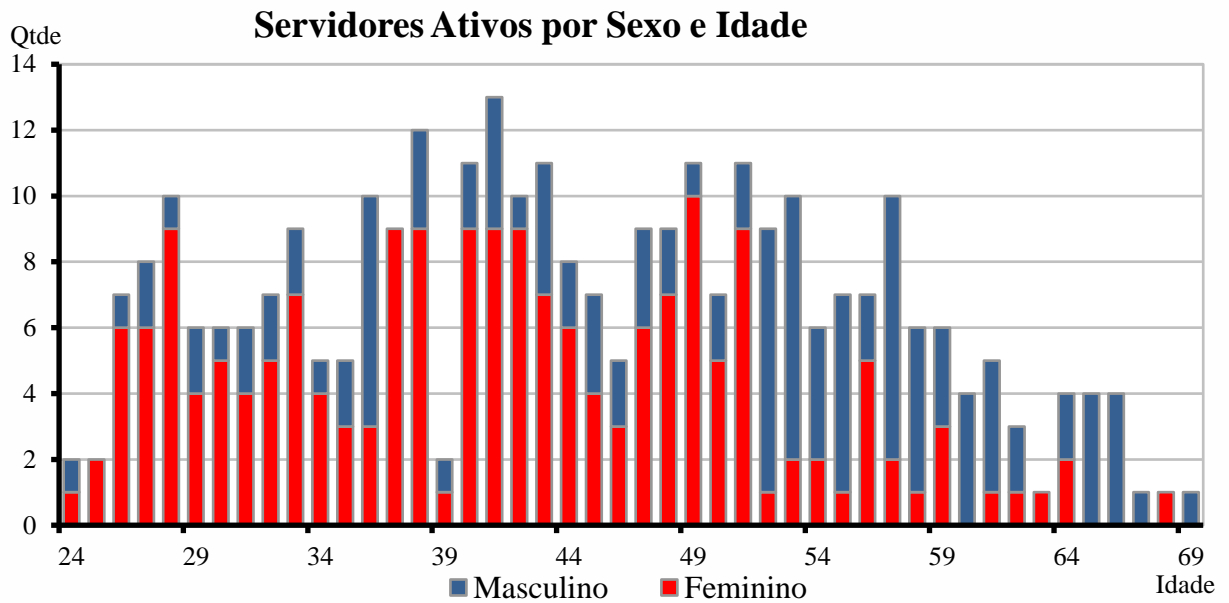
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



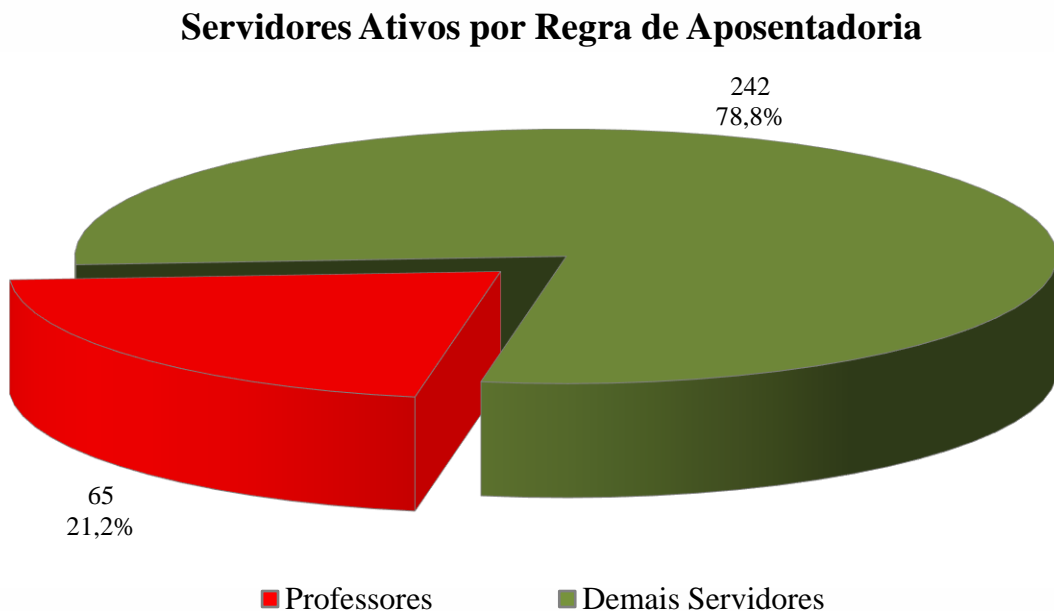
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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



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

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



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



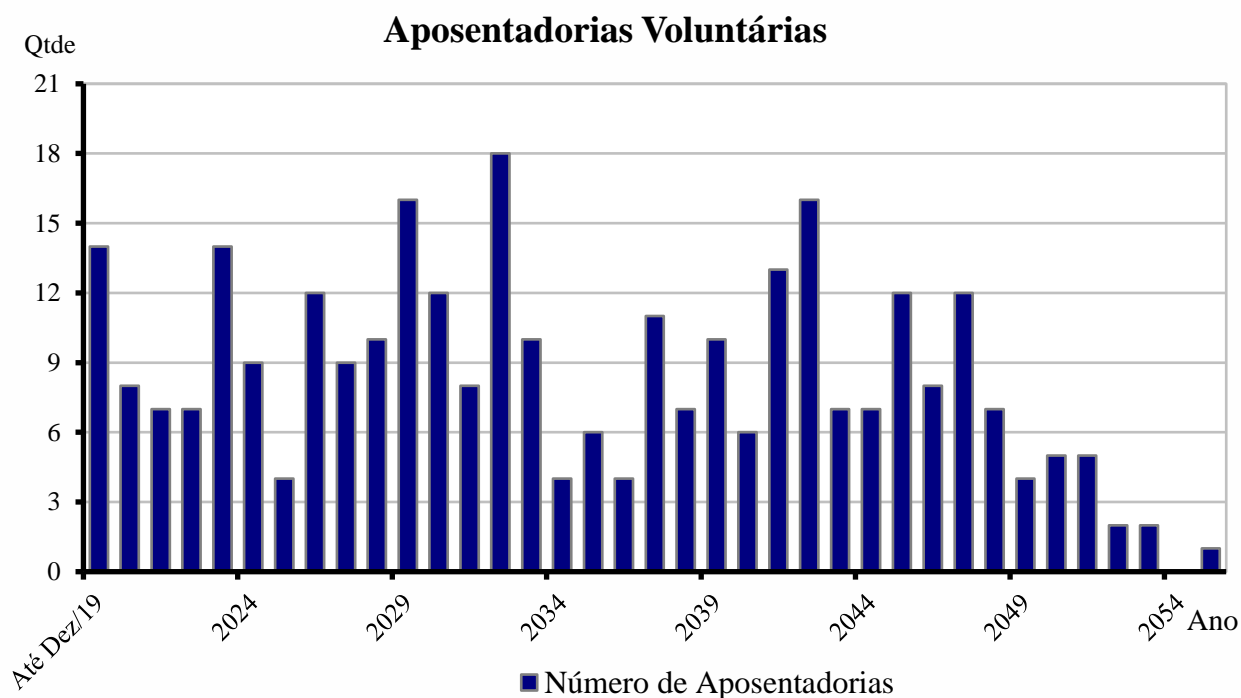
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data-Base: 31/12/2019

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2019	6	8	0	14	293
2020	3	3	2	8	285
2021	4	3	0	7	278
2022	4	2	1	7	271
2023	1	9	4	14	257
2024	4	3	2	9	248
2025	0	3	1	4	244
2026	3	7	2	12	232
2027	4	3	2	9	223
2028	3	5	2	10	213
2029	3	10	3	16	197
2030	4	8	0	12	185
2031	1	7	0	8	177
2032	3	10	5	18	159
2033	1	4	5	10	149
2034	2	1	1	4	145
2035	1	4	1	6	139
2036	1	3	0	4	135
2037	1	6	4	11	124
2038	2	5	0	7	117
2039	1	7	2	10	107
2040	2	2	2	6	101
2041	2	7	4	13	88
2042	10	4	2	16	72
2043	4	3	0	7	65
2044	1	4	2	7	58
2045	9	2	1	12	46
2046	6	2	0	8	38
2047	12	0	0	12	26
2048	7	0	0	7	19
2049	2	2	0	4	15
2050	4	1	0	5	10
2051	5	0	0	5	5
2052	2	0	0	2	3
2053	2	0	0	2	1
2054	0	0	0	0	1
2055	1	0	0	1	0
2056	0	0	0	0	0
2057	0	0	0	0	0
2058	0	0	0	0	0
2059	0	0	0	0	0
2060	0	0	0	0	0
Total	121	138	48	307	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

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	7	3	10
	Idade Média	60,3	65,3	61,8
	Benef. Médio (R\$)	1.875,50	1.239,23	1.684,62
Tempo de Contribuição	Quantidade	6	3	9
	Idade Média	69,0	61,7	66,6
	Benef. Médio (R\$)	3.106,14	2.293,64	2.835,30
Idade	Quantidade	10	9	19
	Idade Média	73,7	67,6	70,8
	Benef. Médio (R\$)	1.438,69	1.014,73	1.237,87
Professor	Quantidade	0	23	23
	Idade Média	0,0	55,7	55,7
	Benef. Médio (R\$)	0,00	2.609,05	2.609,05
Pensionistas	Quantidade	7	15	22
	Idade Média	37,3	52,2	47,5
	Benef. Médio (R\$)	1.164,41	1.250,59	1.223,17
Total Geral	Quantidade	30	53	83
	Idade Média	61,1	57,6	58,9
	Benef. Médio (R\$)	1.810,10	1.858,46	1.840,98

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

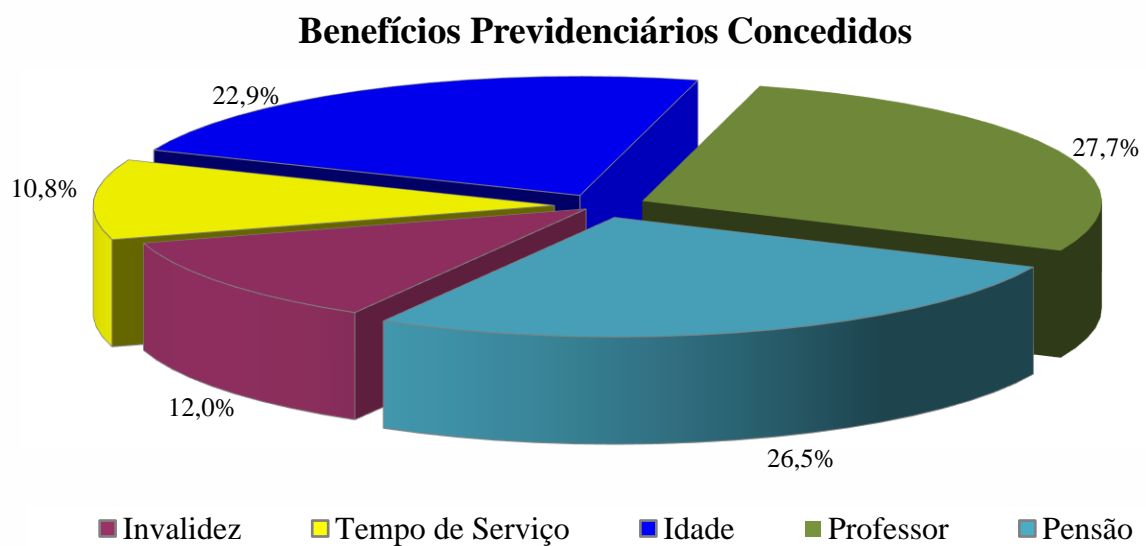
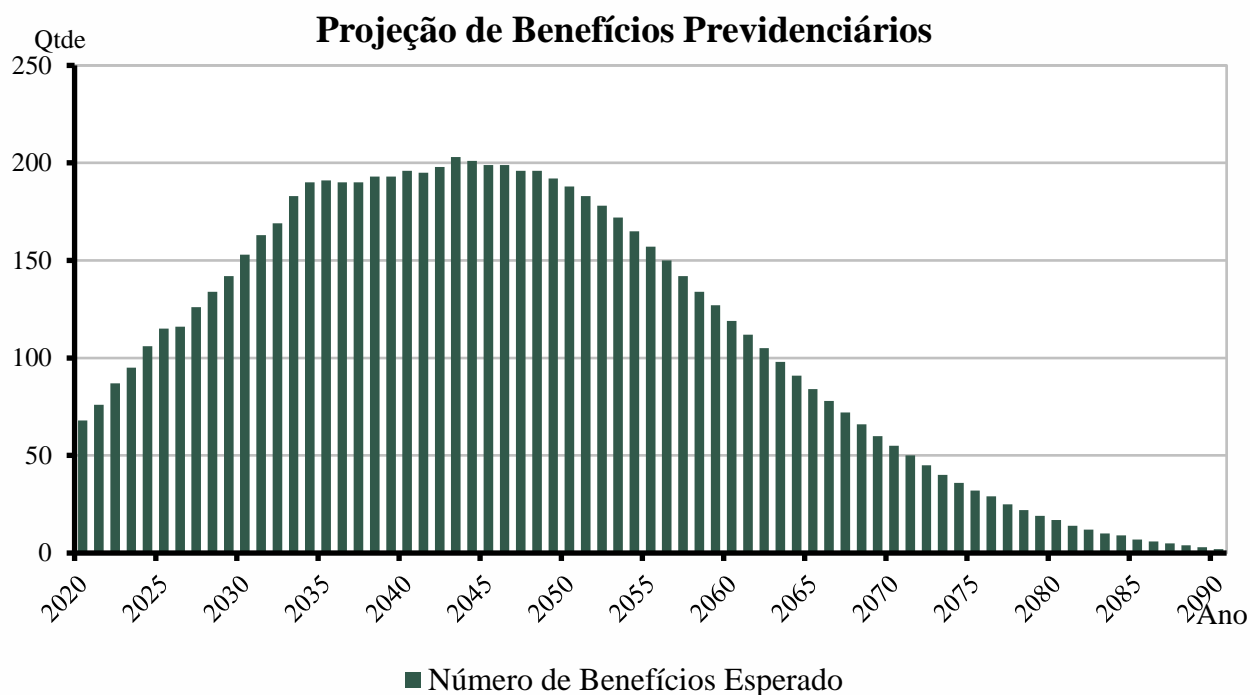


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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 15,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 13,00% 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:

Nesta avaliação adotamos a taxa de 5,87% ao ano conforme o cálculo da duração do passivo do plano previdenciário de 16,8 anos (tabela da Portaria 17/2018).

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 1,22% ao ano;
- b) Não do adotado crescimento real dos proventos ou benefícios;
- c) A não aplicação de rotatividade para o grupo de servidores ativos vinculados ao RPPS justifica-se pela não adoção do critério de compensação previdenciária do mesmo em favor do RGPS, fato este que serviria para anular os efeitos da aplicação desta hipótese;
- d) Para cálculo das receitas e despesas futuras, não foram considerados efeitos de inflação;
- e) Para efeito de recomposição salarial e de benefícios, utilizou-se a hipótese de reposição integral dos futuros índices de inflação, o que representa o permanente poder aquisitivo das remunerações do servidor (fator de capacidade = 1);
- f) Não foi utilizada a hipótese de Gerações Futuras ou Novos Entrados.



6. DADOS ADICIONAIS PARA O ESTUDO ATUARIAL

6.1. Situação Atual Informada RPPS:

Data-Base: 31/12/2019

ITENS	VALOR (em R\$)
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>	<i>48.647.134,31</i>
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
a) Prefeitura	15,00%
<i>Contribuição Normal</i>	<i>13,00%</i>
<i>Custeio Administrativo do RPPS</i>	<i>2,00%</i>
b) Servidores Ativos	11,00%
c) Servidores Inativos (Aposentados) (*)	11,00%
d) Servidores Inativos (Pensionistas) (*)	11,00%

(*) 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	18.010.832,56	16,00%	
2) Pensão por Morte	3.452.309,34	3,07%	
3) Reversão em Pensão	1.517.968,51	1,35%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	22.981.110,41	20,42%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	24.453.763,62	21,72%	5,89%
6) Aposentadoria do Professor	10.124.233,17	8,99%	3,35%
7) Aposentadoria por Idade	15.489.151,46	13,76%	4,84%
8) Reversão em Pensão	4.063.266,70	3,61%	1,12%
9) Pensão por Morte de Ativo	3.113.155,27	2,77%	1,46%
10) Pensão por Morte de Inválido	171.237,80	0,15%	0,07%
11) Aposentadoria por Invalidez	2.481.810,34	2,20%	1,10%
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)	59.896.618,36	53,20%	17,83%
16) Custo Total – VABF (4+15)	82.877.728,77	73,62%	
Valor Atual da Folha Futura	112.589.875,60		

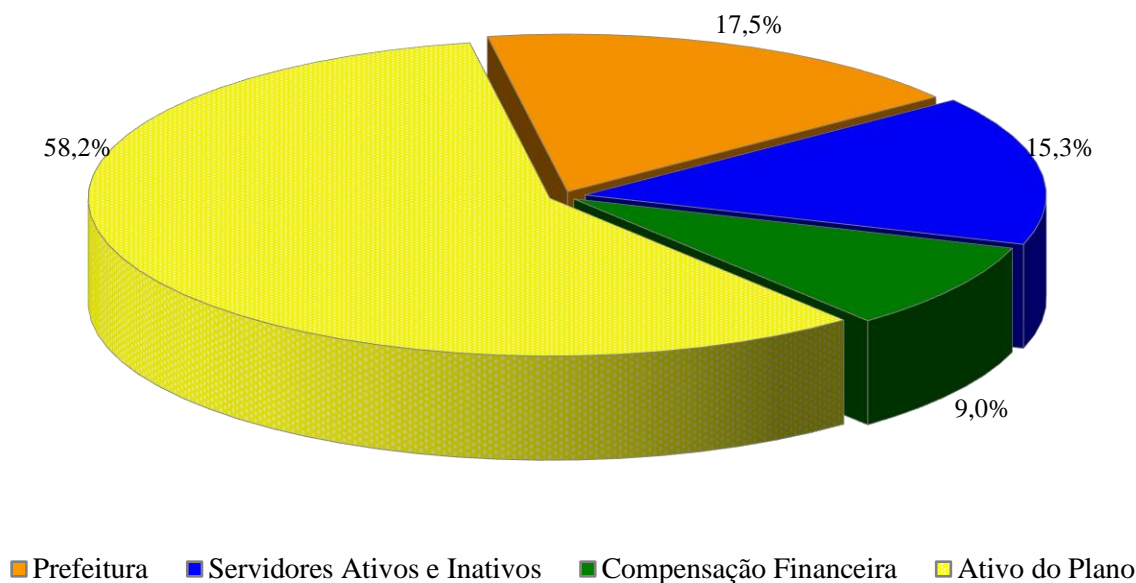
7.2. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Atual:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% da Folha)
Custo Total – VABF	82.877.728,77	73,62%
Compensação a Receber (-)	7.500.164,79	6,66%
Contribuição de Inativos (-)	423.993,84	0,38%
Contribuição de Ativos (-)	12.384.886,32	11,00%
Contribuição Normal Ente s/Ativos (-)	14.636.683,83	13,00%
Saldo dos Investimentos (-)	48.647.134,31	43,21%
Superávit Atuarial	715.134,32	0,64%

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

Cobertura do Valor Atual dos Benefícios Futuros



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



8. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

8.1. 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	5.936.275,31	2.451.125,39	3.485.149,92	52.132.284,23
2021	6.165.545,26	2.759.715,61	3.405.829,65	55.538.113,89
2022	6.371.378,08	3.172.684,90	3.198.693,18	58.736.807,06
2023	6.556.870,39	3.431.916,83	3.124.953,56	61.861.760,63
2024	6.667.536,40	3.844.602,18	2.822.934,22	64.684.694,85
2025	6.798.166,49	4.158.920,69	2.639.245,80	67.323.940,64
2026	6.943.879,23	4.225.001,85	2.718.877,38	70.042.818,02
2027	7.007.458,45	4.577.976,25	2.429.482,20	72.472.300,22
2028	7.115.034,33	4.868.080,08	2.246.954,25	74.719.254,47
2029	7.148.883,80	5.148.515,79	2.000.368,01	76.719.622,48
2030	7.151.761,86	5.538.657,19	1.613.104,67	78.332.727,15
2031	7.158.510,30	5.916.550,61	1.241.959,69	79.574.686,84
2032	7.157.563,83	6.130.841,27	1.026.722,56	80.601.409,40
2033	7.026.180,31	6.635.427,97	390.752,34	80.992.161,74
2034	6.915.706,37	6.900.911,00	14.795,37	81.006.957,12
2035	6.878.486,65	6.915.795,68	-37.309,03	80.969.648,09
2036	6.820.104,46	6.902.137,24	-82.032,78	80.887.615,31
2037	6.764.034,23	6.912.972,72	-148.938,49	80.738.676,82
2038	6.636.000,72	6.988.998,20	-352.997,48	80.385.679,34
2039	6.531.449,70	6.991.094,89	-459.645,19	79.926.034,15
2040	6.385.479,96	7.101.080,11	-715.600,15	79.210.434,00
2041	6.252.776,26	7.081.202,83	-828.426,57	78.382.007,43
2042	6.040.916,47	7.198.823,92	-1.157.907,45	77.224.099,97
2043	5.759.588,07	7.377.915,89	-1.618.327,82	75.605.772,15
2044	5.580.347,50	7.291.901,62	-1.711.554,12	73.894.218,03
2045	5.389.674,11	7.210.701,91	-1.821.027,80	72.073.190,22
2046	5.136.275,13	7.222.780,93	-2.086.505,80	69.986.684,42
2047	4.924.627,45	7.110.567,73	-2.185.940,28	67.800.744,14
2048	4.641.423,72	7.107.222,57	-2.465.798,85	65.334.945,29
2049	4.400.762,64	6.986.152,25	-2.585.389,61	62.749.555,67
2050	4.167.519,00	6.829.952,97	-2.662.433,97	60.087.121,70
2051	3.947.684,42	6.632.733,29	-2.685.048,87	57.402.072,84
2052	3.719.629,36	6.442.321,75	-2.722.692,39	54.679.380,44
2053	3.500.948,18	6.227.021,28	-2.726.073,10	51.953.307,34
2054	3.301.266,33	5.976.299,77	-2.675.033,44	49.278.273,91
2055	3.121.422,53	5.697.119,67	-2.575.697,14	46.702.576,76
2056	2.942.923,69	5.426.633,56	-2.483.709,87	44.218.866,89
2057	2.776.549,48	5.147.844,92	-2.371.295,44	41.847.571,45

Continua...

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2058	2.617.952,62	4.870.772,00	-2.252.819,38	39.594.752,07
2059	2.467.510,76	4.596.294,95	-2.128.784,19	37.465.967,88
2060	2.325.572,44	4.325.307,84	-1.999.735,40	35.466.232,48
2061	2.192.454,53	4.058.689,18	-1.866.234,65	33.599.997,83
2062	2.068.449,69	3.797.329,13	-1.728.879,44	31.871.118,39
2063	1.953.804,57	3.542.042,21	-1.588.237,64	30.282.880,75
2064	1.848.711,82	3.293.675,69	-1.444.963,87	28.837.916,88
2065	1.753.304,95	3.053.064,11	-1.299.759,16	27.538.157,72
2066	1.667.655,64	2.820.989,00	-1.153.333,36	26.384.824,36
2067	1.591.748,41	2.598.006,82	-1.006.258,41	25.378.565,95
2068	1.525.545,26	2.384.615,97	-859.070,71	24.519.495,24
2069	1.468.939,68	2.181.092,25	-712.152,57	23.807.342,67
2070	1.421.798,58	1.987.550,21	-565.751,63	23.241.591,05
2071	1.383.992,49	1.804.079,00	-420.086,51	22.821.504,54
2072	1.355.406,69	1.630.794,06	-275.387,37	22.546.117,17
2073	1.335.922,83	1.467.729,92	-131.807,09	22.414.310,07
2074	1.325.431,23	1.314.865,74	10.565,49	22.424.875,57
2075	1.323.814,87	1.172.155,68	151.659,19	22.576.534,75
2076	1.330.940,30	1.039.512,58	291.427,72	22.867.962,47
2077	1.346.665,40	916.761,17	429.904,23	23.297.866,70
2078	1.370.848,68	803.686,53	567.162,15	23.865.028,84
2079	1.403.348,70	700.065,34	703.283,36	24.568.312,21
2080	1.444.035,50	605.654,41	838.381,09	25.406.693,29
2081	1.492.798,83	520.172,83	972.626,00	26.379.319,29
2082	1.549.549,02	443.329,51	1.106.219,51	27.485.538,80
2083	1.614.219,09	374.761,01	1.239.458,08	28.724.996,88
2084	1.686.767,01	313.967,55	1.372.799,46	30.097.796,34
2085	1.767.184,80	260.449,88	1.506.734,92	31.604.531,26
2086	1.855.498,70	213.654,61	1.641.844,09	33.246.375,36
2087	1.951.772,36	173.053,64	1.778.718,72	35.025.094,08
2088	2.056.106,12	138.107,26	1.917.998,86	36.943.092,94
2089	2.168.637,18	108.354,49	2.060.282,69	39.003.375,63
2090	2.289.538,75	83.329,73	2.206.209,02	41.209.584,65
2091	2.419.021,57	62.521,15	2.356.500,42	43.566.085,06
2092	2.557.337,26	45.488,88	2.511.848,38	46.077.933,45
2093	2.704.777,70	31.887,36	2.672.890,34	48.750.823,79
2094	2.861.674,12	21.358,70	2.840.315,42	51.591.139,21
2095	3.028.399,95	13.518,24	3.014.881,71	54.606.020,92

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. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **SERVIPREV – Fundo de Previdência do Município de São Jorge do Patrocínio - PR**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

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

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial, enviada 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

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 a conceder foi considerado como valor de benefício a ser compensado com o INSS o valor estimado pelas regras do RGPS. Já para os atuais aposentados e pensionistas, apenas a compensação financeira já concedida e em pagamento.



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\$ 82,877 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 83,592 milhões e, portanto, indicam um superávit com valor atual de R\$ 715 mil reais, este valor representa 0,64% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Comparativo de Resultados

Item	dez/17	dez/18	dez/19
Número de Servidores Ativos	331	323	307
Média da Remuneração do Ativo (R\$)	2.596,88	2.837,93	3.048,97
Número de Beneficiários	65	73	83
Média dos Benefícios dos Inativos (R\$)	1.782,49	1.650,88	1.840,98
Custo Total do Plano (R\$)	70.273.920,04	75.477.931,79	82.877.728,77
Custo do Plano (% da Folha)	65,07%	70,06%	73,62%
Superávit Atuarial (R\$)	24.558,89	61.412,04	715.134,32
Superávit (% Folha)	0,02%	0,06%	0,64%
Saldo dos Investimentos (R\$)	37.245.760,41	42.130.661,30	48.647.134,31

Neste exercício ocorreram muitas mudanças em relação as avaliações atuariais anteriores, em especial a redução da taxa de juros de 6% ao ano para 5,87% ao ano, a adoção da tábua de mortalidade separada por sexo.

Plano de Custeio Proposto

Diante do resultado atuarial superavitário, recomendamos a manutenção do plano de custeio em vigor. Ressaltamos que a obrigatoriedade da aplicação da alíquota mínima de 14% prevista na Reforma da Previdência (EC 103/2019) e regulamentada pela Portaria nº 1.348/2019 não se aplica ao SERVIPREV, pois é apenas para Regimes Próprios que possuam déficit atuarial.



Rentabilidade Anual

A rentabilidade anual dos investimentos em 2019 informada pelo RPPS foi de 15,52%. 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 10,31% (6% + IPCA) para o exercício.

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 1,22% ao ano. Este percentual foi usado como hipótese de crescimento nesta avaliação.

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

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 15,00% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 13,00% será destinado ao custeio previdenciário.

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, 21 de fevereiro de 2020.

Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

SERVIPREV – Fundo de Previdência do Município de São Jorge do Patrocínio

Data-Base: 31/12/2019

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	48.647.134,31
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	22.973.279,84
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	22.981.110,41
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	7.223,21
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	607,36
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	24.958.720,15
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	59.896.618,36
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	14.636.683,83
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	12.801.049,59
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	7.500.164,79
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	0,00
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais para Ajustes do Plano Previdenciário	715.134,32
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Actuarial Superavitário	715.134,32



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JORGE DO PATROCÍNIO

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	-	-	-	48.647.134,31
2020	5.936.275,31	2.451.125,39	3.485.149,92	52.132.284,23
2021	6.165.545,26	2.759.715,61	3.405.829,65	55.538.113,89
2022	6.371.378,08	3.172.684,90	3.198.693,18	58.736.807,06
2023	6.556.870,39	3.431.916,83	3.124.953,56	61.861.760,63
2024	6.667.536,40	3.844.602,18	2.822.934,22	64.684.694,85
2025	6.798.166,49	4.158.920,69	2.639.245,80	67.323.940,64
2026	6.943.879,23	4.225.001,85	2.718.877,38	70.042.818,02
2027	7.007.458,45	4.577.976,25	2.429.482,20	72.472.300,22
2028	7.115.034,33	4.868.080,08	2.246.954,25	74.719.254,47
2029	7.148.883,80	5.148.515,79	2.000.368,01	76.719.622,48
2030	7.151.761,86	5.538.657,19	1.613.104,67	78.332.727,15
2031	7.158.510,30	5.916.550,61	1.241.959,69	79.574.686,84
2032	7.157.563,83	6.130.841,27	1.026.722,56	80.601.409,40
2033	7.026.180,31	6.635.427,97	390.752,34	80.992.161,74
2034	6.915.706,37	6.900.911,00	14.795,37	81.006.957,12
2035	6.878.486,65	6.915.795,68	(37.309,03)	80.969.648,09
2036	6.820.104,46	6.902.137,24	(82.032,78)	80.887.615,31
2037	6.764.034,23	6.912.972,72	(148.938,49)	80.738.676,82
2038	6.636.000,72	6.988.998,20	(352.997,48)	80.385.679,34
2039	6.531.449,70	6.991.094,89	(459.645,19)	79.926.034,15
2040	6.385.479,96	7.101.080,11	(715.600,15)	79.210.434,00
2041	6.252.776,26	7.081.202,83	(828.426,57)	78.382.007,43
2042	6.040.916,47	7.198.823,92	(1.157.907,45)	77.224.099,97
2043	5.759.588,07	7.377.915,89	(1.618.327,82)	75.605.772,15
2044	5.580.347,50	7.291.901,62	(1.711.554,12)	73.894.218,03
2045	5.389.674,11	7.210.701,91	(1.821.027,80)	72.073.190,22
2046	5.136.275,13	7.222.780,93	(2.086.505,80)	69.986.684,42
2047	4.924.627,45	7.110.567,73	(2.185.940,28)	67.800.744,14
2048	4.641.423,72	7.107.222,57	(2.465.798,85)	65.334.945,29
2049	4.400.762,64	6.986.152,25	(2.585.389,61)	62.749.555,67
2050	4.167.519,00	6.829.952,97	(2.662.433,97)	60.087.121,70
2051	3.947.684,42	6.632.733,29	(2.685.048,87)	57.402.072,84
2052	3.719.629,36	6.442.321,75	(2.722.692,39)	54.679.380,44
2053	3.500.948,18	6.227.021,28	(2.726.073,10)	51.953.307,34
2054	3.301.266,33	5.976.299,77	(2.675.033,44)	49.278.273,91
2055	3.121.422,53	5.697.119,67	(2.575.697,14)	46.702.576,76
2056	2.942.923,69	5.426.633,56	(2.483.709,87)	44.218.866,89
2057	2.776.549,48	5.147.844,92	(2.371.295,44)	41.847.571,45

Continua...

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2058	2.617.952,62	4.870.772,00	(2.252.819,38)	39.594.752,07
2059	2.467.510,76	4.596.294,95	(2.128.784,19)	37.465.967,88
2060	2.325.572,44	4.325.307,84	(1.999.735,40)	35.466.232,48
2061	2.192.454,53	4.058.689,18	(1.866.234,65)	33.599.997,83
2062	2.068.449,69	3.797.329,13	(1.728.879,44)	31.871.118,39
2063	1.953.804,57	3.542.042,21	(1.588.237,64)	30.282.880,75
2064	1.848.711,82	3.293.675,69	(1.444.963,87)	28.837.916,88
2065	1.753.304,95	3.053.064,11	(1.299.759,16)	27.538.157,72
2066	1.667.655,64	2.820.989,00	(1.153.333,36)	26.384.824,36
2067	1.591.748,41	2.598.006,82	(1.006.258,41)	25.378.565,95
2068	1.525.545,26	2.384.615,97	(859.070,71)	24.519.495,24
2069	1.468.939,68	2.181.092,25	(712.152,57)	23.807.342,67
2070	1.421.798,58	1.987.550,21	(565.751,63)	23.241.591,05
2071	1.383.992,49	1.804.079,00	(420.086,51)	22.821.504,54
2072	1.355.406,69	1.630.794,06	(275.387,37)	22.546.117,17
2073	1.335.922,83	1.467.729,92	(131.807,09)	22.414.310,07
2074	1.325.431,23	1.314.865,74	10.565,49	22.424.875,57
2075	1.323.814,87	1.172.155,68	151.659,19	22.576.534,75
2076	1.330.940,30	1.039.512,58	291.427,72	22.867.962,47
2077	1.346.665,40	916.761,17	429.904,23	23.297.866,70
2078	1.370.848,68	803.686,53	567.162,15	23.865.028,84
2079	1.403.348,70	700.065,34	703.283,36	24.568.312,21
2080	1.444.035,50	605.654,41	838.381,09	25.406.693,29
2081	1.492.798,83	520.172,83	972.626,00	26.379.319,29
2082	1.549.549,02	443.329,51	1.106.219,51	27.485.538,80
2083	1.614.219,09	374.761,01	1.239.458,08	28.724.996,88
2084	1.686.767,01	313.967,55	1.372.799,46	30.097.796,34
2085	1.767.184,80	260.449,88	1.506.734,92	31.604.531,26
2086	1.855.498,70	213.654,61	1.641.844,09	33.246.375,36
2087	1.951.772,36	173.053,64	1.778.718,72	35.025.094,08
2088	2.056.106,12	138.107,26	1.917.998,86	36.943.092,94
2089	2.168.637,18	108.354,49	2.060.282,69	39.003.375,63
2090	2.289.538,75	83.329,73	2.206.209,02	41.209.584,65
2091	2.419.021,57	62.521,15	2.356.500,42	43.566.085,06
2092	2.557.337,26	45.488,88	2.511.848,38	46.077.933,45
2093	2.704.777,70	31.887,36	2.672.890,34	48.750.823,79
2094	2.861.674,12	21.358,70	2.840.315,42	51.591.139,21

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	307
Folha Salarial de Ativos	R\$ 936.034,01
Idade Média de Ativos	44,4 anos
Nº de Servidores Inativos	83
Folha dos Inativos	R\$ 152.801,39
Idade Média de Inativos	58,9 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,22% ao ano
Crescimento Real de Proventos de Inativos	Não considerada
Taxa Média de Inflação	Não considerada
Taxa de Crescimento do PIB	Não considerada
Taxa de Juros Real	5,87% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2017 Separada por sexo
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

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



ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

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

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	112.589.875,60	0,00	112.589.875,60
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	48.647.134,31	0,00	48.647.134,31
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	48.647.134,31	0,00	48.647.134,31
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	22.973.279,84	0,00	22.973.279,84
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	22.981.110,41	0,00	22.981.110,41
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	19.528.801,07	0,00	19.528.801,07
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	3.452.309,34	0,00	3.452.309,34
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	7.830,57	0,00	7.830,57
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	7.223,21	0,00	7.223,21
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	607,36	0,00	607,36
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	24.958.720,16	0,00	24.958.720,16
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	59.896.618,36	0,00	59.896.618,36
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	39.942.915,08	0,00	39.942.915,08
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	10.124.233,17	0,00	10.124.233,17
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	2.481.810,34	0,00	2.481.810,34
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	3.113.155,27	0,00	3.113.155,27
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	4.234.504,50	0,00	4.234.504,50
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	34.937.898,20	0,00	34.937.898,20
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	14.636.683,83	0,00	14.636.683,83
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	12.384.886,32	0,00	12.384.886,32
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	375.619,14	0,00	375.619,14
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	40.544,12	0,00	40.544,12
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	7.500.164,79	0,00	7.500.164,79
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	0,00	0,00	0,00
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	0,00	0,00	0,00
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	0,00
RESULTADO ATUARIAL	715.134,31	0,00	715.134,31
Déficit Atuarial	0,00	0,00	0,00
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	715.134,31	0,00	715.134,31