



Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Inácio Martins

RPPS – INÁCIO MARTINS/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. 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
- IV. Inativos do Tesouro



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Inácio Martins - PR**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

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

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



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 **Inácio Martins-PR** e seus dependentes legais.

Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **novembro 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 Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

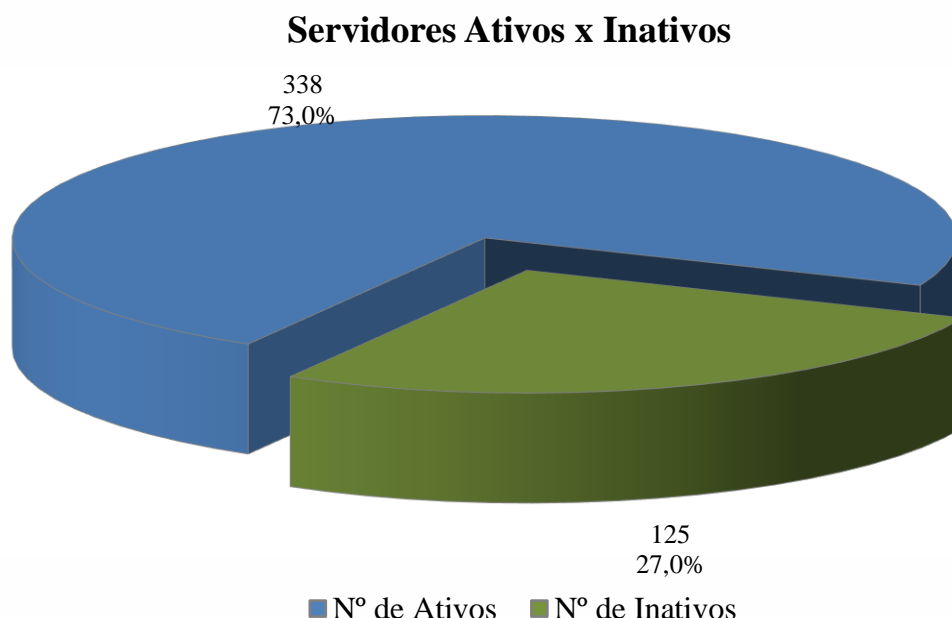
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	338	125	463
Remuneração/Provento Médio (em R\$)	2.444,75	2.028,52	2.332,38
Folha Mensal (em R\$)	826.325,75	253.565,56	1.079.891,31

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:

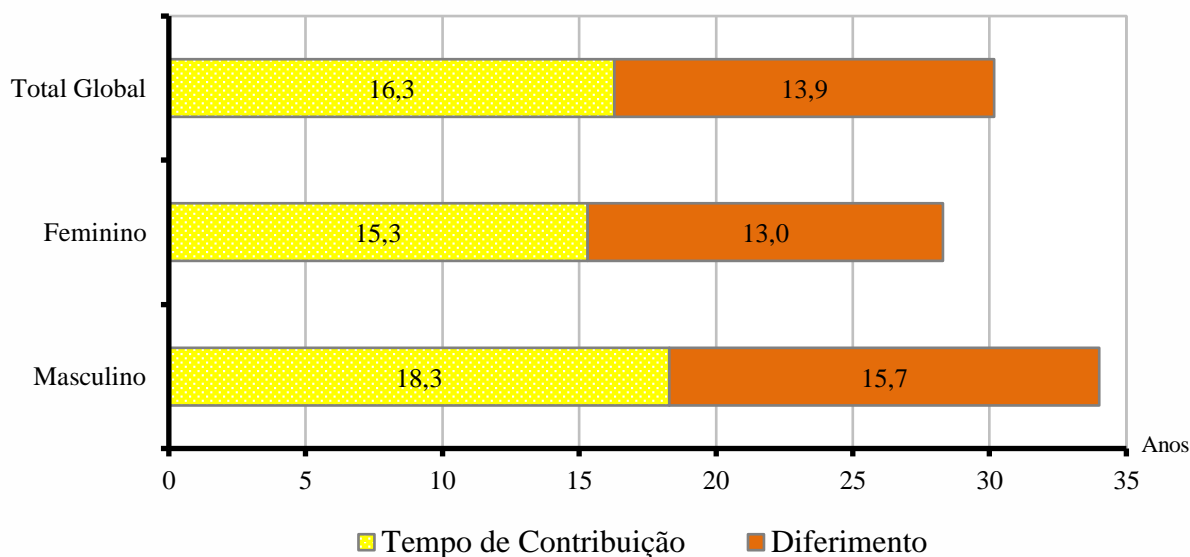
Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	111	227	338
Idade Média	46,6	42,8	44,0
Tempo de INSS Anterior	2,8	2,4	2,5
Tempo de Serviço Público	15,5	12,9	13,8
Tempo de Serviço Total	18,3	15,3	16,3
Diferimento Médio (*)	15,7	13,0	13,9
Remuneração Média (R\$)	2.964,63	2.190,54	2.444,75

(*) 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.

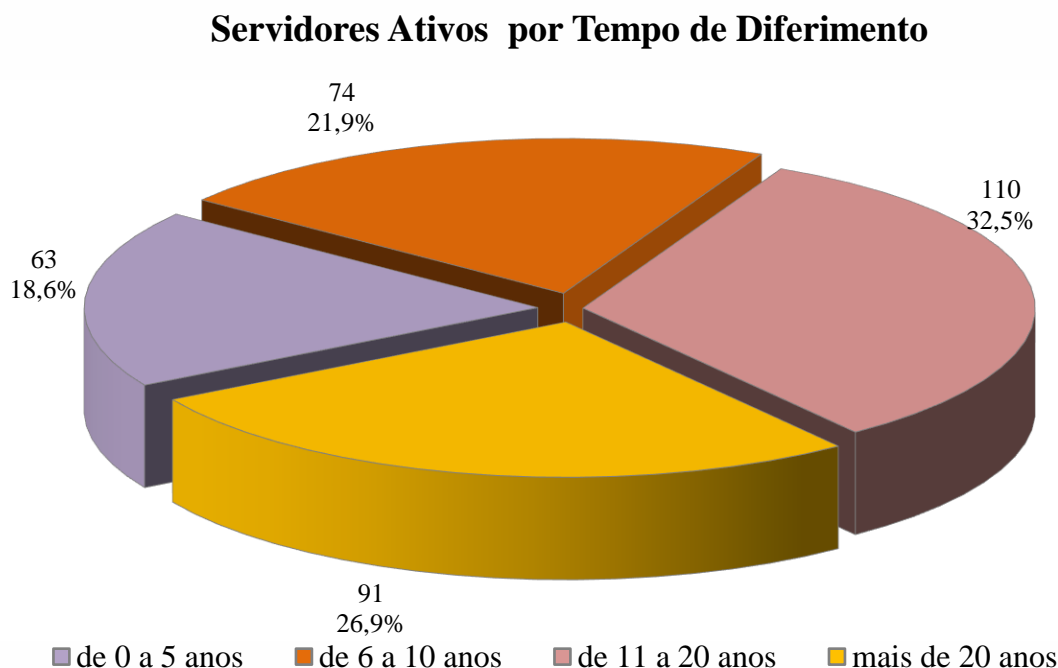
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data-Base: 31/12/2019

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	1	17	18
Idade Média	59,0	56,1	56,3
Tempo de Serviço Total	35,0	30,6	30,8
Remuneração Média (R\$)	15.008,24	2.500,47	3.195,35

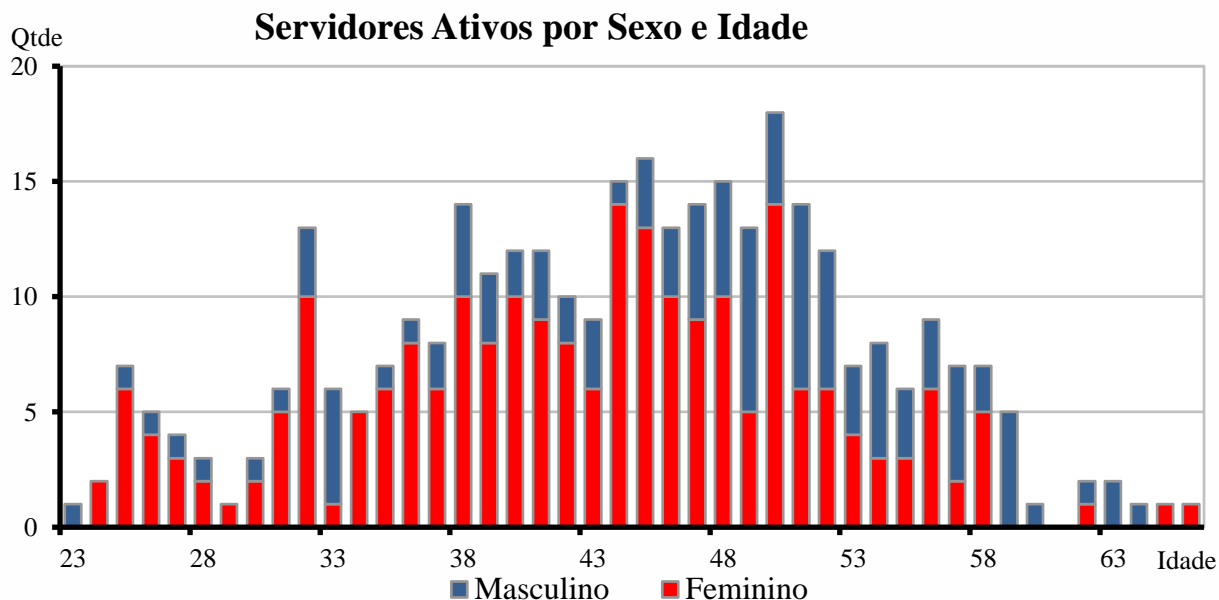
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



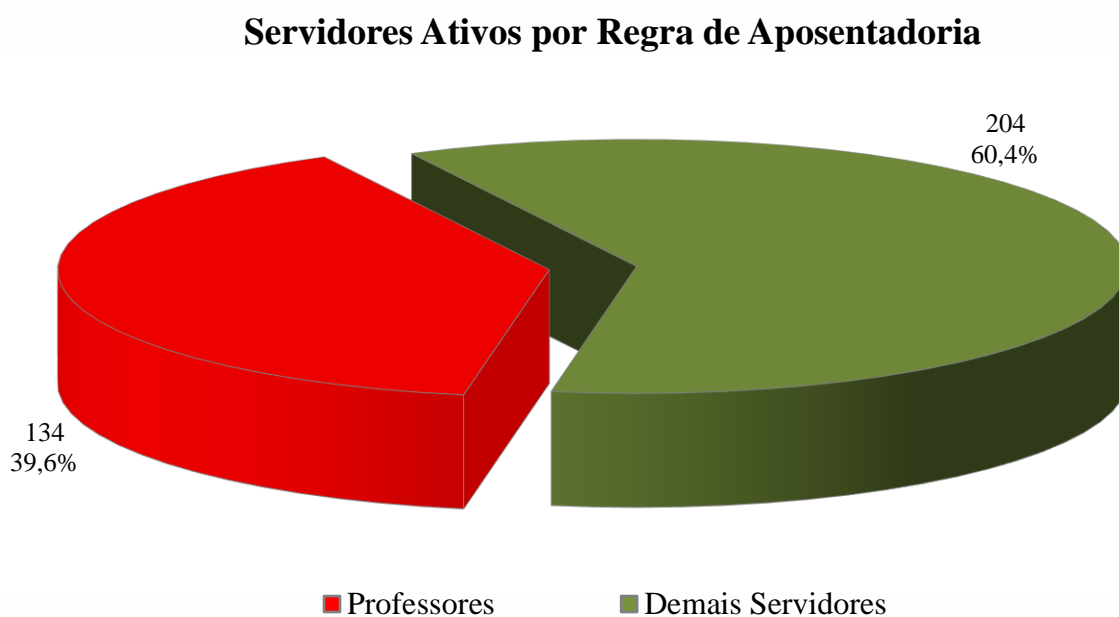
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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.



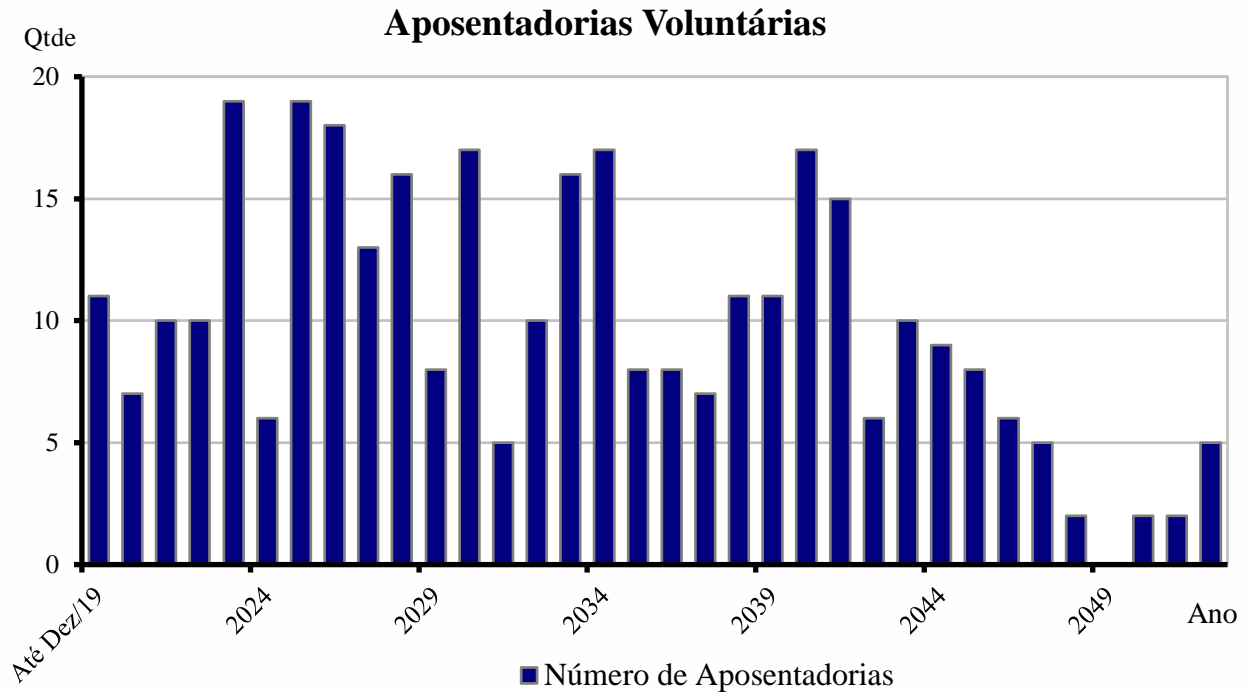
3.4. Aposentadorias Voluntárias (*)

Data-Base: 31/12/2019

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2019	2	4	5	11	327
2020	3	0	4	7	320
2021	5	4	1	10	310
2022	4	3	3	10	300
2023	8	6	5	19	281
2024	4	1	1	6	275
2025	8	4	7	19	256
2026	9	3	6	18	238
2027	8	3	2	13	225
2028	10	4	2	16	209
2029	2	3	3	8	201
2030	6	7	4	17	184
2031	1	2	2	5	179
2032	3	4	3	10	169
2033	1	6	9	16	153
2034	1	7	9	17	136
2035	0	6	2	8	128
2036	1	4	3	8	120
2037	0	5	2	7	113
2038	0	5	6	11	102
2039	5	4	2	11	91
2040	5	3	9	17	74
2041	6	2	7	15	59
2042	2	3	1	6	53
2043	4	2	4	10	43
2044	2	2	5	9	34
2045	3	3	2	8	26
2046	3	2	1	6	20
2047	5	0	0	5	15
2048	2	0	0	2	13
2049	0	0	0	0	13
2050	1	1	0	2	11
2051	2	0	0	2	9
2052	4	1	0	5	4
2053	1	0	0	1	3
2054	0	0	1	1	2
2055	1	0	0	1	1
2056	1	0	0	1	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	123	104	111	338	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.

4.5. Médias Gerais dos Servidores Aposentados e Pensionistas:

Data-Base: 31/12/2019

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	3	5	8
	Idade Média	66,3	63,0	64,3
	Benef(R\$)	1.689,10	1.182,37	1.372,40
Tempo de Serviço	Quantidade	22	46	68
	Idade Média	63,3	58,7	60,2
	Benef(R\$)	2.641,68	2.310,61	2.417,72
Idade	Quantidade	10	18	28
	Idade Média	70,7	64,9	67,0
	Benef(R\$)	1.595,62	1.337,95	1.429,98
Professor	Quantidade	8	11	19
	Idade Média	56,1	60,7	58,8
	Benef(R\$)	1.335,99	2.306,92	1.898,11
Pensionistas	Quantidade	2	-	2
	Idade Média	84,0	-	84,0
	Benef(R\$)	1.039,00	-	1.039,00
Total Geral	Quantidade	45	80	125
	Idade Média	64,8	60,7	62,1
	Benef(R\$)	2.042,37	2.020,74	2.028,52

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

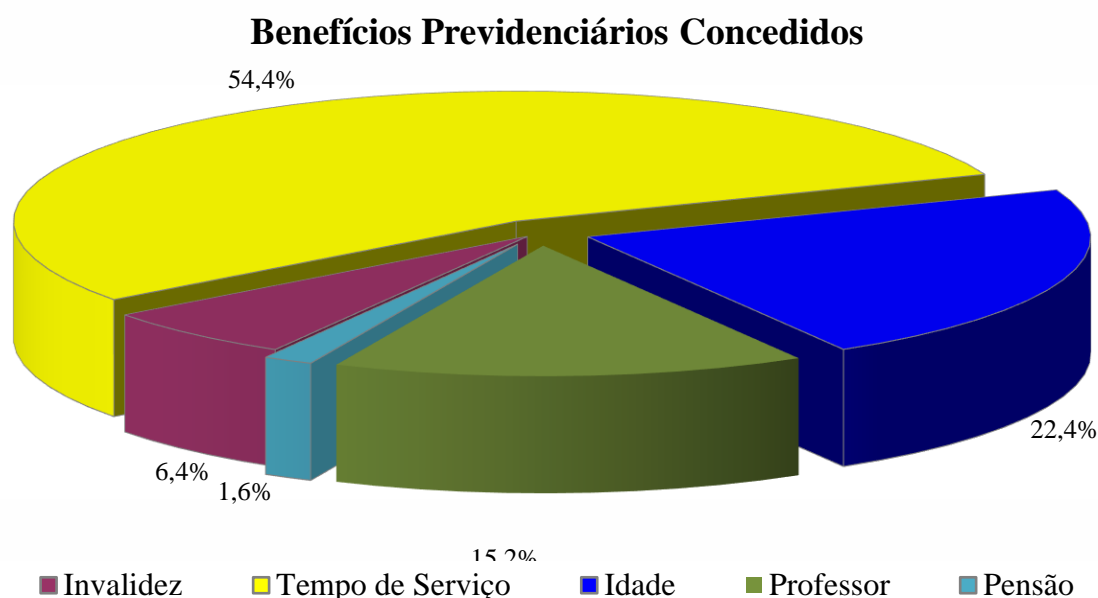
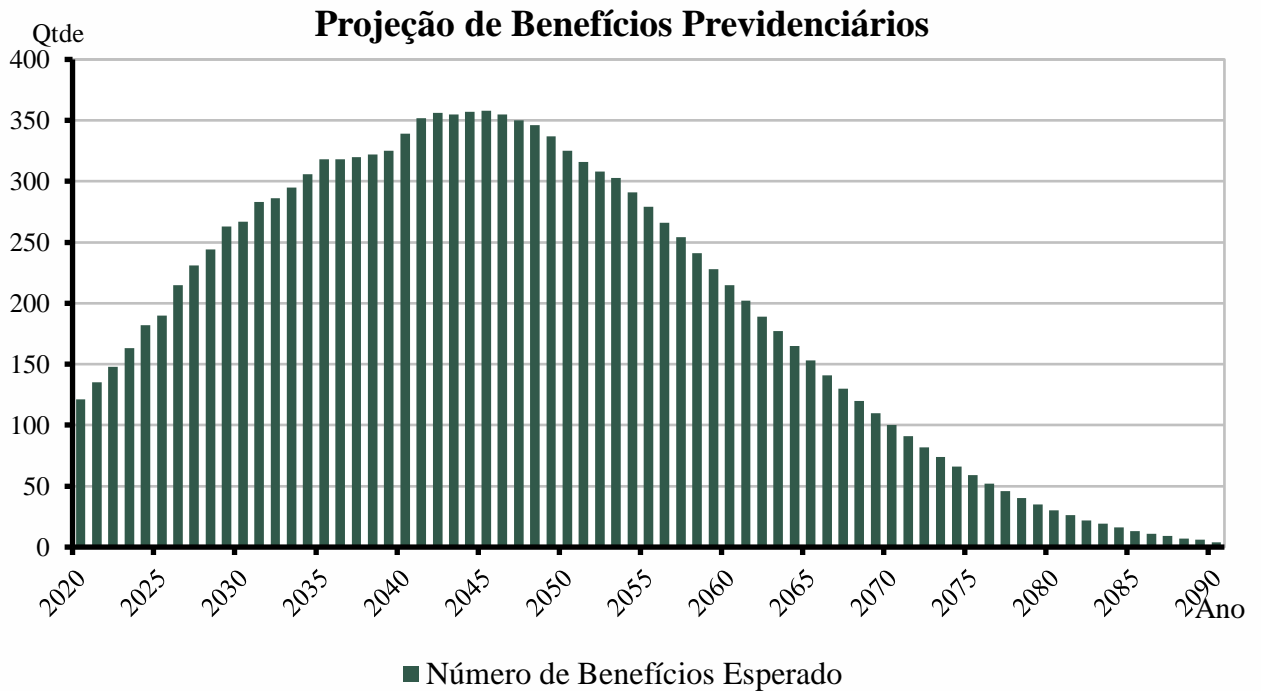


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:



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:

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 13,64% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 11,64% 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: 5,87% 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 1,67% 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\$)		
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>	54.974.938,94		
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)		
a) Prefeitura	13,64%		
<i>Contribuição Normal</i>	11,64%		
<i>Custeio Administrativo</i>	2,00%		
Contribuição Adicional (Lei Municipal nº 769/2014)			
Ano	%	Ano	%
2020	20,00%	2028	28,00%
2021	21,00%	2029	29,00%
2022	22,00%	2030	30,00%
2023	23,00%	2031	31,00%
2024	24,00%	2032	32,00%
2025	25,00%	2033	33,00%
2026	26,00%	2034	34,00%
2027	27,00%	2035 a 2039	35,00%
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	31.515.730,02	33,93%	
2) Pensão por Morte	5.277.046,20	5,68%	
3) Reversão em Pensão	2.705.230,11	2,91%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	39.498.006,33	42,52%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	31.536.025,76	33,95%	8,31%
6) Aposentadoria do Professor	22.878.841,90	24,63%	7,53%
7) Aposentadoria por Idade	15.888.129,33	17,11%	5,98%
8) Reversão em Pensão	5.344.901,56	5,75%	1,68%
9) Pensão por Morte de Ativo	2.599.755,27	2,80%	1,30%
10) Pensão por Morte de Inválido	183.301,55	0,20%	0,09%
11) Aposentadoria por Invalidez	2.710.478,72	2,92%	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)	81.141.434,09	87,36%	26,24%
16) Custo Total (4+15)	120.639.440,42	129,88%	
Valor Atual da Folha Futura	92.879.097,48		

Observação: 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	120.639.440,42	129,88%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	9.022.986,55	9,71%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	558.953,10	0,60%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	10.216.700,74	11,00%
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	10.811.126,95	11,64%
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	54.974.938,94	59,19%
Déficit / Superávit Atuarial	35.054.734,14	37,74%
<i>(*) Contribuição Adicional Ente (-)</i>	34.389.923,41	37,03%
Déficit / Superávit Atuarial	664.810,73	0,72%

(*) Contribuições adicionais para Cobertura do Déficit previstas na Lei Municipal nº 769/2014.

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

Data-Base: 31/12/2019

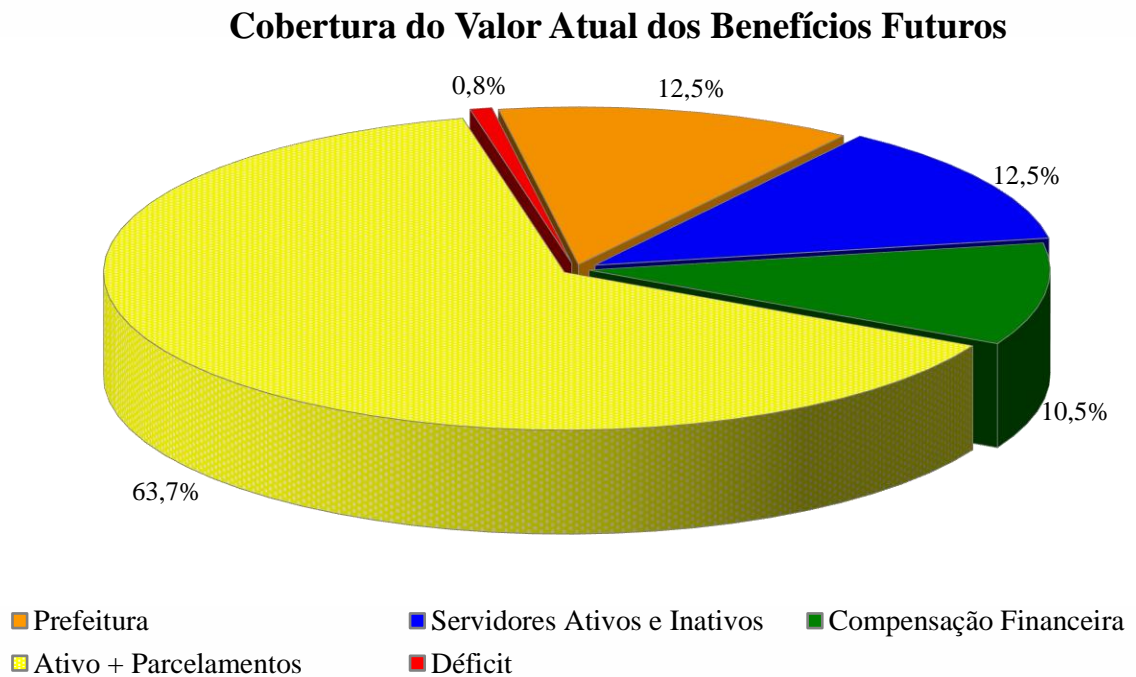
Item	Valores da Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	120.639.440,42	129,88%
<i>Compensação a Receber (-)</i>	9.022.986,55	9,71%
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	711.394,78	0,77%
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	13.003.073,63	14,00%
<i>Contribuição Normal Ente (-)</i>	13.003.073,63	14,00% (*)
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	54.974.938,94	59,19%
Déficit / Superávit Atuarial	29.923.972,89	32,22%
<i>(**) Contribuição Adicional Ente (-)</i>	34.389.923,41	37,03%
Déficit / Superávit Atuarial	4.465.950,52	4,81%

(*) A alíquota da Prefeitura será de 16%, sendo 14% para custeio previdenciário e 2% para custeio administrativo.

(**) Contribuições adicionais para Cobertura do Déficit previstas na Lei Municipal nº 769/2014.

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 pequeno 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 769/2014.

8.1. Plano de Equacionamento Proposto:

Data-base: 31/12/2019

n	Ano	Folha Anual	%	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aportes	Saldo Final	Valor Mensal
	2020	10.752.976,98	15,00%	29.923.972,89	1.756.537,21	1.612.946,55	30.067.563,55	134.412,21
1	2021	10.763.729,96	15,50%	30.067.563,55	1.764.965,98	1.668.378,14	30.164.151,39	139.031,51
2	2022	10.774.493,69	16,00%	30.164.151,39	1.770.635,69	1.723.918,99	30.210.868,08	143.659,92
3	2023	10.785.268,19	16,50%	30.210.868,08	1.773.377,96	1.779.569,25	30.204.676,79	148.297,44
4	2024	10.796.053,45	16,71%	30.204.676,79	1.773.014,53	1.804.424,76	30.173.266,56	150.368,73
5	2025	10.806.849,51	16,93%	30.173.266,56	1.771.170,75	1.829.627,43	30.114.809,87	152.468,95
6	2026	10.817.656,36	17,15%	30.114.809,87	1.767.739,34	1.855.182,11	30.027.367,10	154.598,51
7	2027	10.828.474,01	17,37%	30.027.367,10	1.762.606,45	1.881.093,71	29.908.879,84	156.757,81
8	2028	10.839.302,49	17,60%	29.908.879,84	1.755.651,25	1.907.367,23	29.757.163,85	158.947,27
9	2029	10.850.141,79	17,82%	29.757.163,85	1.746.745,52	1.934.007,71	29.569.901,66	161.167,31
10	2030	10.860.991,93	18,06%	29.569.901,66	1.735.753,23	1.961.020,29	29.344.634,59	163.418,36
11	2031	10.871.852,92	18,29%	29.344.634,59	1.722.530,05	1.988.410,15	29.078.754,49	165.700,85
12	2032	10.882.724,78	18,53%	29.078.754,49	1.706.922,89	2.016.182,57	28.769.494,81	168.015,21
13	2033	10.893.607,50	18,77%	28.769.494,81	1.688.769,35	2.044.342,90	28.413.921,25	170.361,91
14	2034	10.904.501,11	19,01%	28.413.921,25	1.667.897,18	2.072.896,54	28.008.921,89	172.741,38
15	2035	10.915.405,61	19,26%	28.008.921,89	1.644.123,72	2.101.849,00	27.551.196,61	175.154,08
16	2036	10.926.321,02	19,51%	27.551.196,61	1.617.255,24	2.131.205,83	27.037.246,02	177.600,49
17	2037	10.937.247,34	19,76%	27.037.246,02	1.587.086,34	2.160.972,70	26.463.359,65	180.081,06
18	2038	10.948.184,58	20,01%	26.463.359,65	1.553.399,21	2.191.155,33	25.825.603,53	182.596,28
19	2039	10.959.132,77	20,27%	25.825.603,53	1.515.962,93	2.221.759,53	25.119.806,94	185.146,63
20	2040	10.970.091,90	20,54%	25.119.806,94	1.474.532,67	2.252.791,17	24.341.548,43	187.732,60
21	2041	10.981.061,99	20,80%	24.341.548,43	1.428.848,89	2.284.256,24	23.486.141,08	190.354,69
22	2042	10.992.043,05	21,07%	23.486.141,08	1.378.636,48	2.316.160,79	22.548.616,77	193.013,40
23	2043	11.003.035,10	21,34%	22.548.616,77	1.323.603,80	2.348.510,96	21.523.709,62	195.709,25
24	2044	11.014.038,13	21,62%	21.523.709,62	1.263.441,75	2.381.312,96	20.405.838,42	198.442,75
25	2045	11.025.052,17	21,90%	20.405.838,42	1.197.822,71	2.414.573,11	19.189.088,02	201.214,43
26	2046	11.036.077,22	22,18%	19.189.088,02	1.126.399,47	2.448.297,81	17.867.189,67	204.024,82
27	2047	11.047.113,30	22,47%	17.867.189,67	1.048.804,03	2.482.493,56	16.433.500,15	206.874,46
28	2048	11.058.160,41	22,76%	16.433.500,15	964.646,46	2.517.166,91	14.880.979,69	209.763,91
29	2049	11.069.218,57	23,06%	14.880.979,69	873.513,51	2.552.324,56	13.202.168,64	212.693,71
30	2050	11.080.287,79	23,36%	13.202.168,64	774.967,30	2.587.973,26	11.389.162,68	215.664,44
31	2051	11.091.368,08	23,66%	11.389.162,68	668.543,85	2.624.119,87	9.433.586,66	218.676,66
32	2052	11.102.459,45	23,97%	9.433.586,66	553.751,54	2.660.771,34	7.326.566,86	221.730,95
33	2053	11.113.561,91	24,28%	7.326.566,86	430.069,47	2.697.934,73	5.058.701,60	224.827,89
34	2054	11.124.675,47	24,59%	5.058.701,60	296.945,78	2.735.617,19	2.620.030,19	227.968,10
35	2055	11.135.800,15	24,91%	2.620.030,19	153.795,77	2.773.825,96	0,00	231.152,16



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 para 14% para ativos, inativos e pensionistas. A alíquota da Prefeitura será de 16%, sendo 14% para custeio previdenciário e 2% para custeio administrativo.



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	7.851.328,97	3.662.743,55	4.188.585,42	59.163.524,36
2021	8.203.951,91	4.101.235,03	4.102.716,88	63.266.241,24
2022	8.569.379,40	4.481.396,35	4.087.983,05	67.354.224,30
2023	8.901.529,11	4.957.142,50	3.944.386,61	71.298.610,91
2024	9.228.206,27	5.524.971,51	3.703.234,76	75.001.845,66
2025	9.553.871,64	5.769.584,41	3.784.287,23	78.786.132,89
2026	9.836.919,04	6.512.165,02	3.324.754,02	82.110.886,92
2027	10.114.734,80	7.018.115,53	3.096.619,27	85.207.506,19
2028	10.379.816,17	7.411.219,13	2.968.597,04	88.176.103,23
2029	10.604.746,41	7.965.921,64	2.638.824,77	90.814.928,00
2030	10.862.234,77	8.105.212,38	2.757.022,39	93.571.950,39
2031	11.055.954,07	8.582.993,33	2.472.960,74	96.044.911,14
2032	11.288.932,71	8.675.375,87	2.613.556,84	98.658.467,98
2033	11.491.119,38	8.942.513,67	2.548.605,71	101.207.073,69
2034	11.676.887,03	9.272.221,53	2.404.665,50	103.611.739,19
2035	11.836.891,44	9.640.591,75	2.196.299,69	105.808.038,88
2036	11.943.727,16	9.656.122,84	2.287.604,32	108.095.643,20
2037	12.038.383,65	9.710.225,20	2.328.158,45	110.423.801,66
2038	12.132.017,35	9.749.297,25	2.382.720,10	112.806.521,76
2039	12.212.095,87	9.854.588,31	2.357.507,56	115.164.029,31
2040	8.385.370,84	10.275.296,77	-1.889.925,93	113.274.103,38
2041	8.142.313,12	10.671.458,93	-2.529.145,81	110.744.957,57
2042	7.906.768,79	10.799.189,74	-2.892.420,95	107.852.536,62
2043	7.673.029,04	10.757.600,60	-3.084.571,56	104.767.965,06
2044	7.400.797,73	10.824.115,49	-3.423.317,76	101.344.647,30
2045	7.109.622,96	10.863.137,96	-3.753.515,00	97.591.132,30
2046	6.820.536,47	10.771.784,87	-3.951.248,40	93.639.883,89
2047	6.531.893,55	10.598.547,81	-4.066.654,26	89.573.229,64
2048	6.215.458,10	10.489.343,55	-4.273.885,45	85.299.344,19
2049	5.919.742,25	10.207.303,85	-4.287.561,60	81.011.782,59
2050	5.636.436,34	9.848.507,69	-4.212.071,35	76.799.711,24
2051	5.335.514,05	9.577.860,82	-4.242.346,77	72.557.364,47
2052	5.021.150,99	9.343.832,42	-4.322.681,43	68.234.683,04
2053	4.682.470,63	9.201.508,90	-4.519.038,27	63.715.644,78
2054	4.376.681,14	8.827.847,96	-4.451.166,82	59.264.477,96
2055	4.073.251,89	8.455.110,08	-4.381.858,19	54.882.619,76
2056	3.774.243,01	8.078.646,72	-4.304.403,71	50.578.216,05
2057	3.477.105,20	7.712.300,76	-4.235.195,56	46.343.020,50
2058	3.192.263,22	7.310.376,81	-4.118.113,59	42.224.906,91
2059	2.914.766,43	6.910.537,18	-3.995.770,75	38.229.136,15
2060	2.645.152,01	6.514.259,08	-3.869.107,07	34.360.029,09
2061	2.383.886,95	6.123.004,17	-3.739.117,22	30.620.911,86
2062	2.131.361,34	5.738.183,23	-3.606.821,89	27.014.089,97
2063	1.887.890,46	5.361.109,85	-3.473.219,39	23.540.870,58
2064	1.653.727,69	4.993.070,79	-3.339.343,10	20.201.527,48
2065	1.429.041,38	4.635.197,47	-3.206.156,09	16.995.371,40
2066	1.213.914,90	4.288.487,70	-3.074.572,80	13.920.798,60



ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2067	1.008.345,57	3.953.840,30	-2.945.494,73	10.975.303,87
2068	812.236,97	3.631.970,22	-2.819.733,25	8.155.570,61
2069	625.422,41	3.323.609,49	-2.698.187,08	5.457.383,54
2070	447.660,19	3.029.460,98	-2.581.800,79	2.875.582,75
2071	278.632,24	2.750.115,10	-2.471.482,86	404.099,89
2072	117.947,82	2.486.035,51	-2.368.087,69	0,00
2073	80.420,44	2.237.494,85	-2.157.074,41	0,00
2074	68.312,36	2.004.606,68	-1.936.294,32	0,00
2075	57.778,29	1.787.291,71	-1.729.513,42	0,00
2076	48.669,16	1.585.266,54	-1.536.597,38	0,00
2077	40.828,71	1.398.201,03	-1.357.372,32	0,00
2078	34.107,65	1.225.793,45	-1.191.685,80	0,00
2079	28.368,36	1.067.726,40	-1.039.358,04	0,00
2080	23.481,12	923.650,13	-900.169,01	0,00
2081	19.331,23	793.216,80	-773.885,57	0,00
2082	15.819,14	676.080,74	-660.261,60	0,00
2083	12.854,94	571.751,63	-558.896,69	0,00
2084	10.360,50	479.570,61	-469.210,11	0,00
2085	8.275,42	398.875,90	-390.600,48	0,00
2086	6.546,40	328.817,68	-322.271,28	0,00
2087	5.124,35	268.454,04	-263.329,69	0,00
2088	3.963,00	216.790,48	-212.827,48	0,00
2089	3.022,30	172.911,05	-169.888,75	0,00
2090	2.269,55	136.010,77	-133.741,22	0,00
2091	1.678,85	105.388,96	-103.710,11	0,00
2092	1.221,86	80.274,79	-79.052,93	0,00
2093	872,24	59.911,60	-59.039,36	0,00
2094	608,37	43.607,17	-42.998,80	0,00
2095	412,14	30.763,12	-30.350,98	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	7.878.380,94	3.662.743,55	4.215.637,39	59.190.576,33
2021	8.165.659,78	4.101.235,03	4.064.424,75	63.255.001,09
2022	8.460.861,58	4.481.396,35	3.979.465,23	67.234.466,32
2023	8.713.039,56	4.957.142,50	3.755.897,06	70.990.363,39
2024	8.914.133,20	5.524.971,51	3.389.161,69	74.379.525,08
2025	9.127.599,60	5.769.584,41	3.358.015,19	77.737.540,27
2026	9.266.372,00	6.512.165,02	2.754.206,98	80.491.747,25
2027	9.400.297,79	7.018.115,53	2.382.182,26	82.873.929,51
2028	9.518.923,73	7.411.219,13	2.107.704,60	84.981.634,12
2029	9.578.941,76	7.965.921,64	1.613.020,12	86.594.654,23
2030	9.683.570,08	8.105.212,38	1.578.357,70	88.173.011,94
2031	9.694.739,96	8.582.993,33	1.111.746,63	89.284.758,57
2032	9.756.254,66	8.675.375,87	1.080.878,79	90.365.637,36
2033	9.765.303,86	8.942.513,67	822.790,19	91.188.427,55
2034	9.741.758,51	9.272.221,53	469.536,98	91.657.964,53
2035	9.676.372,64	9.640.591,75	35.780,89	91.693.745,42
2036	9.673.819,05	9.656.122,84	17.696,21	91.711.441,63
2037	9.650.344,81	9.710.225,20	-59.880,39	91.651.561,24
2038	9.619.288,44	9.749.297,25	-130.008,81	91.521.552,43
2039	9.562.982,42	9.854.588,31	-291.605,89	91.229.946,54
2040	9.417.343,01	10.275.296,77	-857.953,76	90.371.992,79
2041	9.233.256,57	10.671.458,93	-1.438.202,36	88.933.790,43
2042	9.073.241,40	10.799.189,74	-1.725.948,34	87.207.842,08
2043	8.928.286,12	10.757.600,60	-1.829.314,48	85.378.527,60
2044	8.743.792,70	10.824.115,49	-2.080.322,79	83.298.204,81
2045	8.547.319,25	10.863.137,96	-2.315.818,71	80.982.386,10
2046	8.363.803,24	10.771.784,87	-2.407.981,63	78.574.404,47
2047	8.191.285,96	10.598.547,81	-2.407.261,85	76.167.142,62
2048	7.994.142,77	10.489.343,55	-2.495.200,78	73.671.941,84
2049	7.833.928,49	10.207.303,85	-2.373.375,36	71.298.566,47
2050	7.698.200,34	9.848.507,69	-2.150.307,35	69.148.259,12
2051	7.548.722,90	9.577.860,82	-2.029.137,92	67.119.121,20
2052	7.392.881,72	9.343.832,42	-1.950.950,70	65.168.170,50
2053	7.217.709,35	9.201.508,90	-1.983.799,55	63.184.370,95
2054	7.096.748,71	8.827.847,96	-1.731.099,25	61.453.271,70
2055	6.989.251,72	8.455.110,08	-1.465.858,36	59.987.413,35
2056	4.085.702,07	8.078.646,72	-3.992.944,65	55.994.468,70
2057	3.804.339,35	7.712.300,76	-3.907.961,41	52.086.507,29
2058	3.538.185,32	7.310.376,81	-3.772.191,49	48.314.315,80
2059	3.280.485,12	6.910.537,18	-3.630.052,06	44.684.263,74
2060	3.031.842,74	6.514.259,08	-3.482.416,34	41.201.847,40
2061	2.792.795,00	6.123.004,17	-3.330.209,17	37.871.638,23
2062	2.563.805,81	5.738.183,23	-3.174.377,42	34.697.260,82
2063	2.345.268,22	5.361.109,85	-3.015.841,63	31.681.419,19
2064	2.137.517,98	4.993.070,79	-2.855.552,81	28.825.866,37
2065	1.940.809,26	4.635.197,47	-2.694.388,21	26.131.478,16
2066	1.755.316,59	4.288.487,70	-2.533.171,11	23.598.307,05
2067	1.581.133,16	3.953.840,30	-2.372.707,14	21.225.599,91



ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2068	1.418.263,76	3.631.970,22	-2.213.706,46	19.011.893,46
2069	1.266.650,48	3.323.609,49	-2.056.959,01	16.954.934,44
2070	1.126.167,94	3.029.460,98	-1.903.293,04	15.051.641,41
2071	996.621,57	2.750.115,10	-1.753.493,53	13.298.147,88
2072	877.751,49	2.486.035,51	-1.608.284,02	11.689.863,86
2073	769.223,21	2.237.494,85	-1.468.271,64	10.221.592,21
2074	670.629,81	2.004.606,68	-1.333.976,87	8.887.615,35
2075	581.511,72	1.787.291,71	-1.205.779,99	7.681.835,36
2076	501.362,04	1.585.266,54	-1.083.904,50	6.597.930,85
2077	429.653,66	1.398.201,03	-968.547,37	5.629.383,48
2078	365.855,23	1.225.793,45	-859.938,22	4.769.445,27
2079	309.433,47	1.067.726,40	-758.292,93	4.011.152,33
2080	259.850,32	923.650,13	-663.799,81	3.347.352,52
2081	216.571,75	793.216,80	-576.645,05	2.770.707,48
2082	179.068,15	676.080,74	-497.012,59	2.273.694,89
2083	146.808,20	571.751,63	-424.943,43	1.848.751,46
2084	119.268,67	479.570,61	-360.301,94	1.488.449,52
2085	95.951,54	398.875,90	-302.924,36	1.185.525,15
2086	76.374,75	328.817,68	-252.442,93	933.082,22
2087	60.081,56	268.454,04	-208.372,48	724.709,74
2088	46.646,46	216.790,48	-170.144,02	554.565,72
2089	35.684,70	172.911,05	-137.226,35	417.339,37
2090	26.850,47	136.010,77	-109.160,30	308.179,07
2091	19.831,92	105.388,96	-85.557,04	222.622,03
2092	14.337,32	80.274,79	-65.937,47	156.684,56
2093	10.105,39	59.911,60	-49.806,21	106.878,35
2094	6.908,91	43.607,17	-36.698,26	70.180,09
2095	4.551,41	30.763,12	-26.211,71	43.968,39

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 **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Inácio Martins - 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 posicionados em 30/11/2019 e saldo financeiro posicionado 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 Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.



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\$ 120,639 milhões. Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 85,584 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial parcial de R\$ 35,054 milhões.

Mas considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento presente no §1º do Art. 32 da Lei Municipal nº 769/2014 no valor de R\$ 34,389 milhões, chegamos a um déficit final com valor atual de R\$ 664 mil reais, este valor representa 0,72% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Comparativo de Resultados

Item	dez/17	dez/18	dez/19
Número de Servidores Ativos	314	340	338
Média da Remuneração do Ativo	2.132,49	2.152,03	2.444,75
Número de Beneficiários	100	112	125
Valor Médio dos Benefícios	1.753,03	1.827,85	2.028,52
Custo Total do Plano em R\$	91.653.199,05	101.326.222,50	120.639.440,42
Custo Total do Plano em % da folha	144,76%	140,50%	129,88%
Déficit/Superávit Atuarial em R\$	213.002,08	1.861.471,28	664.810,73
Déficit/Superávit em % Folha	0,29%	2,28%	0,72%
Investimentos do Plano em R\$	39.717.890,55	46.103.978,20	54.974.938,94

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento da média das remunerações e proventos, concessão de novos benefícios previdenciários e a reversão do superávit atuarial em déficit 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 pequeno 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 presente no §1º do Art. 32 da Lei Municipal nº 769/2014.

Data-base: 31/12/2019

n	Ano	Folha Anual	%	Saldo Inicial	(+) Juros	(-) Aportes	Saldo Final	Valor Mensal
	2020	10.752.976,98	15,00%	29.923.972,89	1.756.537,21	1.612.946,55	30.067.563,55	134.412,21
1	2021	10.763.729,96	15,50%	30.067.563,55	1.764.965,98	1.668.378,14	30.164.151,39	139.031,51
2	2022	10.774.493,69	16,00%	30.164.151,39	1.770.635,69	1.723.918,99	30.210.868,08	143.659,92
3	2023	10.785.268,19	16,50%	30.210.868,08	1.773.377,96	1.779.569,25	30.204.676,79	148.297,44
4	2024	10.796.053,45	16,71%	30.204.676,79	1.773.014,53	1.804.424,76	30.173.266,56	150.368,73
5	2025	10.806.849,51	16,93%	30.173.266,56	1.771.170,75	1.829.627,43	30.114.809,87	152.468,95
6	2026	10.817.656,36	17,15%	30.114.809,87	1.767.739,34	1.855.182,11	30.027.367,10	154.598,51
7	2027	10.828.474,01	17,37%	30.027.367,10	1.762.606,45	1.881.093,71	29.908.879,84	156.757,81
8	2028	10.839.302,49	17,60%	29.908.879,84	1.755.651,25	1.907.367,23	29.757.163,85	158.947,27
9	2029	10.850.141,79	17,82%	29.757.163,85	1.746.745,52	1.934.007,71	29.569.901,66	161.167,31
10	2030	10.860.991,93	18,06%	29.569.901,66	1.735.753,23	1.961.020,29	29.344.634,59	163.418,36
11	2031	10.871.852,92	18,29%	29.344.634,59	1.722.530,05	1.988.410,15	29.078.754,49	165.700,85
12	2032	10.882.724,78	18,53%	29.078.754,49	1.706.922,89	2.016.182,57	28.769.494,81	168.015,21
13	2033	10.893.607,50	18,77%	28.769.494,81	1.688.769,35	2.044.342,90	28.413.921,25	170.361,91
14	2034	10.904.501,11	19,01%	28.413.921,25	1.667.897,18	2.072.896,54	28.008.921,89	172.741,38
15	2035	10.915.405,61	19,26%	28.008.921,89	1.644.123,72	2.101.849,00	27.551.196,61	175.154,08
16	2036	10.926.321,02	19,51%	27.551.196,61	1.617.255,24	2.131.205,83	27.037.246,02	177.600,49
17	2037	10.937.247,34	19,76%	27.037.246,02	1.587.086,34	2.160.972,70	26.463.359,65	180.081,06
18	2038	10.948.184,58	20,01%	26.463.359,65	1.553.399,21	2.191.155,33	25.825.603,53	182.596,28
19	2039	10.959.132,77	20,27%	25.825.603,53	1.515.962,93	2.221.759,53	25.119.806,94	185.146,63
20	2040	10.970.091,90	20,54%	25.119.806,94	1.474.532,67	2.252.791,17	24.341.548,43	187.732,60
21	2041	10.981.061,99	20,80%	24.341.548,43	1.428.848,89	2.284.256,24	23.486.141,08	190.354,69
22	2042	10.992.043,05	21,07%	23.486.141,08	1.378.636,48	2.316.160,79	22.548.616,77	193.013,40
23	2043	11.003.035,10	21,34%	22.548.616,77	1.323.603,80	2.348.510,96	21.523.709,62	195.709,25
24	2044	11.014.038,13	21,62%	21.523.709,62	1.263.441,75	2.381.312,96	20.405.838,42	198.442,75
25	2045	11.025.052,17	21,90%	20.405.838,42	1.197.822,71	2.414.573,11	19.189.088,02	201.214,43
26	2046	11.036.077,22	22,18%	19.189.088,02	1.126.399,47	2.448.297,81	17.867.189,67	204.024,82
27	2047	11.047.113,30	22,47%	17.867.189,67	1.048.804,03	2.482.493,56	16.433.500,15	206.874,46
28	2048	11.058.160,41	22,76%	16.433.500,15	964.646,46	2.517.166,91	14.880.979,69	209.763,91
29	2049	11.069.218,57	23,06%	14.880.979,69	873.513,51	2.552.324,56	13.202.168,64	212.693,71
30	2050	11.080.287,79	23,36%	13.202.168,64	774.967,30	2.587.973,26	11.389.162,68	215.664,44
31	2051	11.091.368,08	23,66%	11.389.162,68	668.543,85	2.624.119,87	9.433.586,66	218.676,66
32	2052	11.102.459,45	23,97%	9.433.586,66	553.751,54	2.660.771,34	7.326.566,86	221.730,95
33	2053	11.113.561,91	24,28%	7.326.566,86	430.069,47	2.697.934,73	5.058.701,60	224.827,89
34	2054	11.124.675,47	24,59%	5.058.701,60	296.945,78	2.735.617,19	2.620.030,19	227.968,10
35	2055	11.135.800,15	24,91%	2.620.030,19	153.795,77	2.773.825,96	0,00	231.152,16



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 para 14% para ativos, inativos e pensionistas. A alíquota da Prefeitura será de 16%, sendo 14% para custeio previdenciário e 2% para custeio administrativo.

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 13,64% da Prefeitura, 2,00% será destinado ao custeio administrativo e 11,64% 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 1,67% 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 17,04%. A política de investimentos definiu 6% ao ano como taxa de juros e o INPC como indexador de correção monetária, desta forma a meta atuarial era 10,75% (6% + INPC) 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, 09 de março de 2020.



Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos de Inácio Martins - PR

Data-Base: 31/12/2019

Contas	Discriminação	Valores (em R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	55.639.749,67
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	39.463.696,76
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	39.498.006,33
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	19.208,33
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	15.101,24
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	50.565.976,32
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	81.141.434,09
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	10.811.126,95
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	10.741.344,27
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	9.022.986,55
2.2.7.2.1.05.00	Plano Previdenciário – Plano de Amortização	34.389.923,41
2.2.7.2.1.05.01	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	34.389.923,41
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 INÁCIO MARTINS

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	-	-	-	54.974.938,94
2020	7.851.328,97	3.662.743,55	4.188.585,42	59.163.524,36
2021	8.203.951,91	4.101.235,03	4.102.716,88	63.266.241,24
2022	8.569.379,40	4.481.396,35	4.087.983,05	67.354.224,30
2023	8.901.529,11	4.957.142,50	3.944.386,61	71.298.610,91
2024	9.228.206,27	5.524.971,51	3.703.234,76	75.001.845,66
2025	9.553.871,64	5.769.584,41	3.784.287,23	78.786.132,89
2026	9.836.919,04	6.512.165,02	3.324.754,02	82.110.886,92
2027	10.114.734,80	7.018.115,53	3.096.619,27	85.207.506,19
2028	10.379.816,17	7.411.219,13	2.968.597,04	88.176.103,23
2029	10.604.746,41	7.965.921,64	2.638.824,77	90.814.928,00
2030	10.862.234,77	8.105.212,38	2.757.022,39	93.571.950,39
2031	11.055.954,07	8.582.993,33	2.472.960,74	96.044.911,14
2032	11.288.932,71	8.675.375,87	2.613.556,84	98.658.467,98
2033	11.491.119,38	8.942.513,67	2.548.605,71	101.207.073,69
2034	11.676.887,03	9.272.221,53	2.404.665,50	103.611.739,19
2035	11.836.891,44	9.640.591,75	2.196.299,69	105.808.038,88
2036	11.943.727,16	9.656.122,84	2.287.604,32	108.095.643,20
2037	12.038.383,65	9.710.225,20	2.328.158,45	110.423.801,66
2038	12.132.017,35	9.749.297,25	2.382.720,10	112.806.521,76
2039	12.212.095,87	9.854.588,31	2.357.507,56	115.164.029,31
2040	8.385.370,84	10.275.296,77	(1.889.925,93)	113.274.103,38
2041	8.142.313,12	10.671.458,93	(2.529.145,81)	110.744.957,57
2042	7.906.768,79	10.799.189,74	(2.892.420,95)	107.852.536,62
2043	7.673.029,04	10.757.600,60	(3.084.571,56)	104.767.965,06
2044	7.400.797,73	10.824.115,49	(3.423.317,76)	101.344.647,30
2045	7.109.622,96	10.863.137,96	(3.753.515,00)	97.591.132,30
2046	6.820.536,47	10.771.784,87	(3.951.248,40)	93.639.883,89
2047	6.531.893,55	10.598.547,81	(4.066.654,26)	89.573.229,64
2048	6.215.458,10	10.489.343,55	(4.273.885,45)	85.299.344,19
2049	5.919.742,25	10.207.303,85	(4.287.561,60)	81.011.782,59
2050	5.636.436,34	9.848.507,69	(4.212.071,35)	76.799.711,24
2051	5.335.514,05	9.577.860,82	(4.242.346,77)	72.557.364,47
2052	5.021.150,99	9.343.832,42	(4.322.681,43)	68.234.683,04
2053	4.682.470,63	9.201.508,90	(4.519.038,27)	63.715.644,78
2054	4.376.681,14	8.827.847,96	(4.451.166,82)	59.264.477,96
2055	4.073.251,89	8.455.110,08	(4.381.858,19)	54.882.619,76
2056	3.774.243,01	8.078.646,72	(4.304.403,71)	50.578.216,05
2057	3.477.105,20	7.712.300,76	(4.235.195,56)	46.343.020,50

Continua...

Continuação...

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2058	3.192.263,22	7.310.376,81	(4.118.113,59)	42.224.906,91
2059	2.914.766,43	6.910.537,18	(3.995.770,75)	38.229.136,15
2060	2.645.152,01	6.514.259,08	(3.869.107,07)	34.360.029,09
2061	2.383.886,95	6.123.004,17	(3.739.117,22)	30.620.911,86
2062	2.131.361,34	5.738.183,23	(3.606.821,89)	27.014.089,97
2063	1.887.890,46	5.361.109,85	(3.473.219,39)	23.540.870,58
2064	1.653.727,69	4.993.070,79	(3.339.343,10)	20.201.527,48
2065	1.429.041,38	4.635.197,47	(3.206.156,09)	16.995.371,40
2066	1.213.914,90	4.288.487,70	(3.074.572,80)	13.920.798,60
2067	1.008.345,57	3.953.840,30	(2.945.494,73)	10.975.303,87
2068	812.236,97	3.631.970,22	(2.819.733,25)	8.155.570,61
2069	625.422,41	3.323.609,49	(2.698.187,08)	5.457.383,54
2070	447.660,19	3.029.460,98	(2.581.800,79)	2.875.582,75
2071	278.632,24	2.750.115,10	(2.471.482,86)	404.099,89
2072	117.947,82	2.486.035,51	(2.368.087,69)	-
2073	80.420,44	2.237.494,85	(2.157.074,41)	-
2074	68.312,36	2.004.606,68	(1.936.294,32)	-
2075	57.778,29	1.787.291,71	(1.729.513,42)	-
2076	48.669,16	1.585.266,54	(1.536.597,38)	-
2077	40.828,71	1.398.201,03	(1.357.372,32)	-
2078	34.107,65	1.225.793,45	(1.191.685,80)	-
2079	28.368,36	1.067.726,40	(1.039.358,04)	-
2080	23.481,12	923.650,13	(900.169,01)	-
2081	19.331,23	793.216,80	(773.885,57)	-
2082	15.819,14	676.080,74	(660.261,60)	-
2083	12.854,94	571.751,63	(558.896,69)	-
2084	10.360,50	479.570,61	(469.210,11)	-
2085	8.275,42	398.875,90	(390.600,48)	-
2086	6.546,40	328.817,68	(322.271,28)	-
2087	5.124,35	268.454,04	(263.329,69)	-
2088	3.963,00	216.790,48	(212.827,48)	-
2089	3.022,30	172.911,05	(169.888,75)	-
2090	2.269,55	136.010,77	(133.741,22)	-
2091	1.678,85	105.388,96	(103.710,11)	-
2092	1.221,86	80.274,79	(79.052,93)	-
2093	872,24	59.911,60	(59.039,36)	-
2094	608,37	43.607,17	(42.998,80)	-

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	338
Folha Salarial de Ativos	R\$ 826.325,75
Idade Média de Ativos	44 anos
Nº de Servidores Inativos	125
Folha dos Inativos	R\$ 253.565,56
Idade Média de Inativos	62,1 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,67% 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	5,87 % 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	92.879.097,48	0,00	92.879.097,48
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	54.974.938,94	0,00	54.974.938,94
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	54.974.938,94	0,00	54.974.938,94
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	39.463.696,76	0,00	39.463.696,76
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	39.498.006,33	0,00	39.498.006,33
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	34.220.960,13	0,00	34.220.960,13
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	5.277.046,20	0,00	5.277.046,20
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	34.309,57	0,00	34.309,57
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	19.208,33	0,00	19.208,33
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	15.101,24	0,00	15.101,24
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	50.565.976,32	0,00	50.565.976,32
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	81.141.434,09	0,00	81.141.434,09
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	47.424.155,09	0,00	47.424.155,09
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	22.878.841,90	0,00	22.878.841,90
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	2.710.478,72	0,00	2.710.478,72
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	2.599.755,27	0,00	2.599.755,27
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	5.528.203,11	0,00	5.528.203,11
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	30.575.457,77	0,00	30.575.457,77
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	10.811.126,95	0,00	10.811.126,95
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	10.216.700,74	0,00	10.216.700,74
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	482.269,99	0,00	482.269,99
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	42.373,54	0,00	42.373,54
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	9.022.986,55	0,00	9.022.986,55
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	34.389.923,41	0,00	34.389.923,41
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	34.389.923,41	0,00	34.389.923,41
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	0,00	0,00	0,00
RESULTADO ATUARIAL	-664.810,73	0,00	-664.810,73
Déficit Atuarial	664.810,73	0,00	664.810,73
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00



ANEXO IV INATIVOS DO TESOURO

Anexo IV.1. Médias Gerais dos Inativos do Tesouro:

Data-Base: 31/12/2019

Benefício	Item	Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Quantidade	1	-	1
	Idade Média	82,0	-	82,0
	Benef. Médio (R\$)	1.050,04	-	1.050,04
Tempo de Serviço	Quantidade	1	3	4
	Idade Média	77,0	70,3	72,0
	Benef. Médio (R\$)	5.279,55	1.856,71	2.712,42
Pensão	Quantidade	-	4	4
	Idade Média	-	69,5	69,5
	Benef. Médio (R\$)	-	3.279,88	3.279,88
Total Geral	Quantidade	2	7	9
	Idade Média	79,5	69,9	72,0
	Benef. Médio (R\$)	3.164,80	2.669,95	2.779,92

Anexo IV.2. Valor Atual Total das Obrigações e Resultado Atuarial:

Data-Base: 31/12/2019

BENEFÍCIOS	Custo Total (em R\$)
1) Aposentadorias	1.224.463,68
2) Pensão por Morte	1.524.183,56
3) Reversão em Pensão	152.499,88
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	2.901.147,07
<i>(-) Contribuições Futuras dos Inativos</i>	<i>36.010,03</i>
<i>(-) Compensação Financeira</i>	<i>0,00</i>
Déficit/Superávit Atuarial	2.865.137,04