



CAAPSML

Caixa de Assistência, Aposentadorias e Pensões
dos Servidores Municipais de Londrina - PR

CAAPSML – LONDRINA/PR
AVALIAÇÃO ATUARIAL
Ano Base: 2018 Data Base: 31/12/2017

23
ANOS
2018



Índice

1. Introdução.....	02
2. Origem e Data Base dos Dados.....	03
3. Estatísticas da Massa.....	04
4. Elenco dos Benefícios do Plano.....	12
5. Bases Financeiras e Biométricas.....	16
6. Dados Adicionais para Estudo Atuarial.....	18
7. Custo Total do Plano Previdenciário.....	19
8. Plano de Custeio Proposto.....	21
9. Demonstrativo do Fluxo das Receitas e Despesas Previdenciárias.....	22
10. Parecer Atuarial.....	24

Anexos

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



1. INTRODUÇÃO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **Caixa de Assistência, Aposentadoria e Pensões dos Servidores Municipais de Londrina - CAAPSML**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios descrito a seguir e critérios atuariais internacionalmente aceitos, com base em dados cadastrais fornecidos.

Os resultados apresentados contemplam as mudanças paramétricas do Regime de Previdência Social dos Servidores Públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, com a implementação dos dispositivos das Emendas Constitucionais 20, 41, 47 e 70 e as normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência, presentes na Portaria MPS nº 403/2008.

Para análise dos resultados apurados nesta Avaliação faz-se necessário conhecer as hipóteses, premissas e metodologia de cálculo, que se encontram aqui descritas.

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



2. ORIGEM E DATA BASE DOS DADOS

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de **Londrina-PR** e seus dependentes legais. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de **dezembro de 2017**. 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 aos tempos de contribuição anteriores à admissão na Prefeitura foram informados na base de dados, portanto não utilizamos estimativa de tempo anterior nesta avaliação.

Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para a realização da avaliação atuarial.

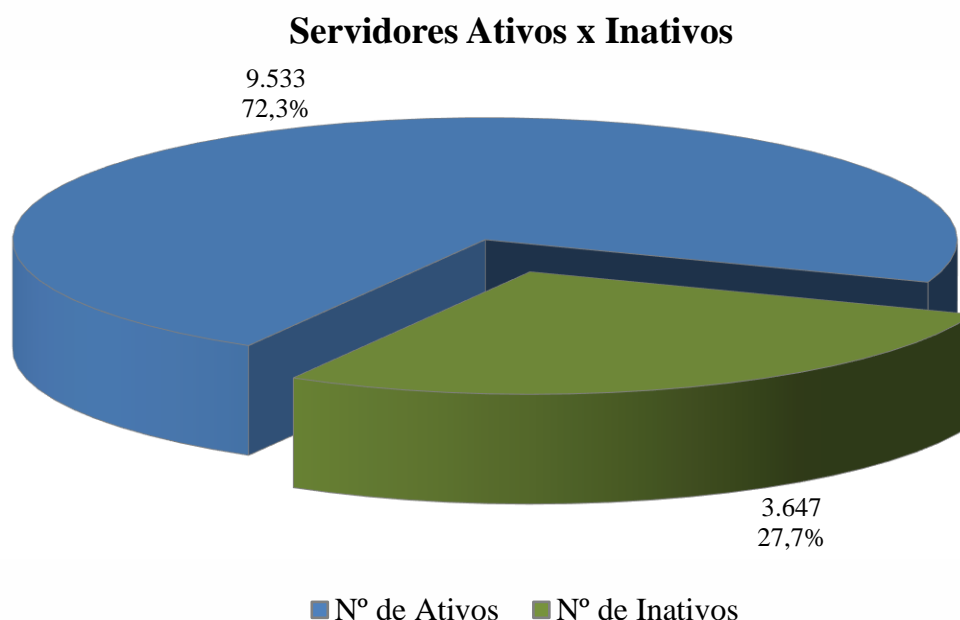
3. ESTATÍSTICAS DA MASSA

3.1. Médias Gerais dos Servidores Ativos e Inativos:

Data-Base: 31/12/2017

Item	Ativos	Inativos	Total
Quantidade	9.533	3.647	13.180
Remuneração/Provento Médio (R\$)	3.683,41	5.442,26	4.170,10

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:

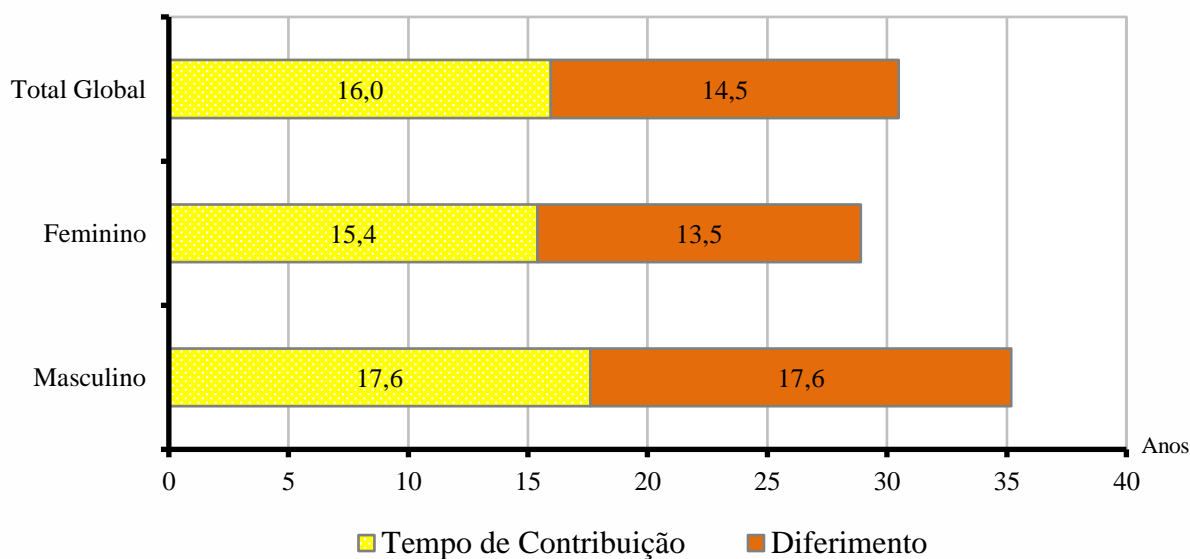
Data-Base: 31/12/2017

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	2.414	7.119	9.533
Idade Média	45,2	43,3	43,8
Tempo de INSS Anterior	3,1	3,4	3,3
Tempo de Serviço Público	14,5	12,1	12,7
Tempo de Serviço Total	17,6	15,4	16,0
Diferimento Médio (*)	17,6	13,5	14,5
Remuneração Média (R\$)	4.269,88	3.484,54	3.683,41

(*) 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.

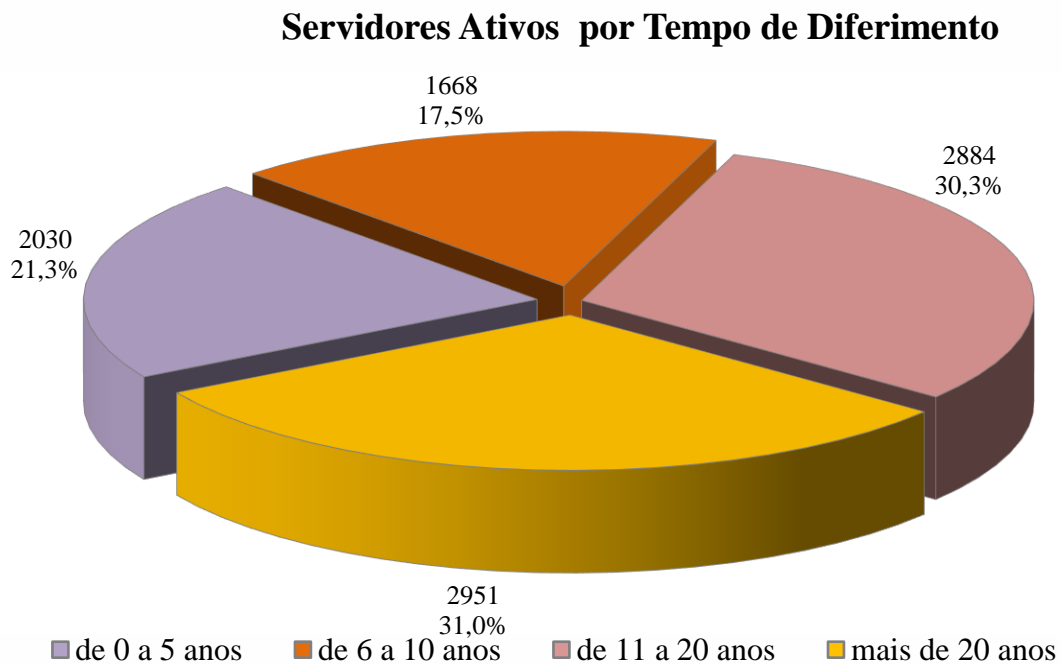
3.3. Médias dos Servidores Ativos Iminentes:

Data-Base: 31/12/2017

Item	Masculino	Feminino	Total
Quantidade	139	725	864
Idade Média	62,4	57,9	58,6
Tempo de Serviço Total	36,3	32,2	32,8
Remuneração Média (R\$)	5.683,81	4.603,84	4.777,59

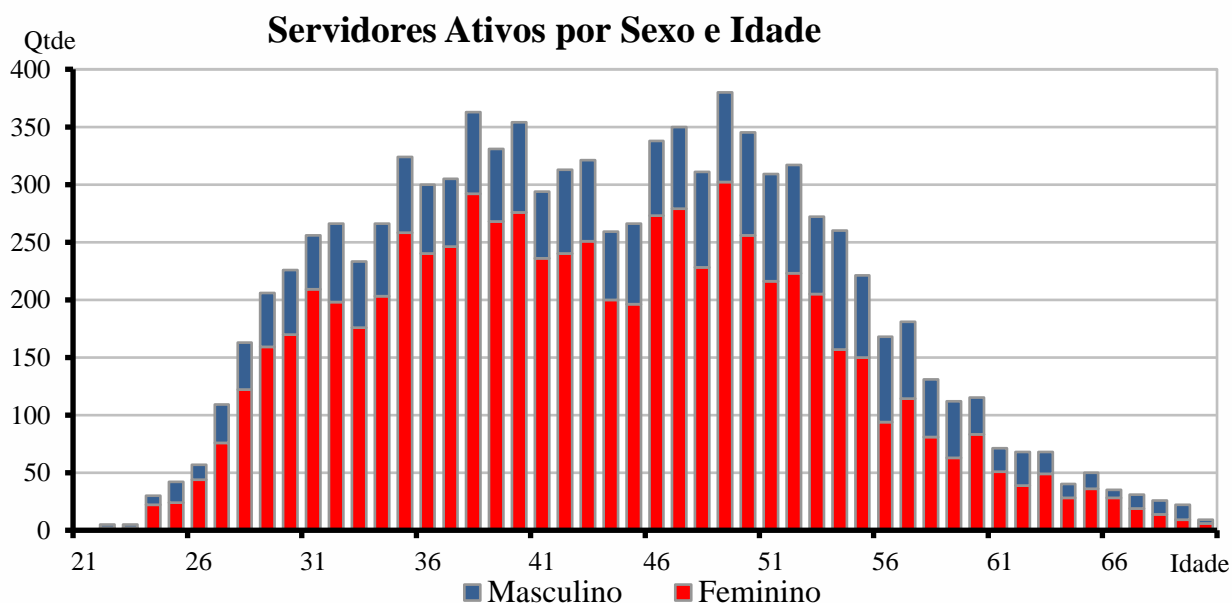
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

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



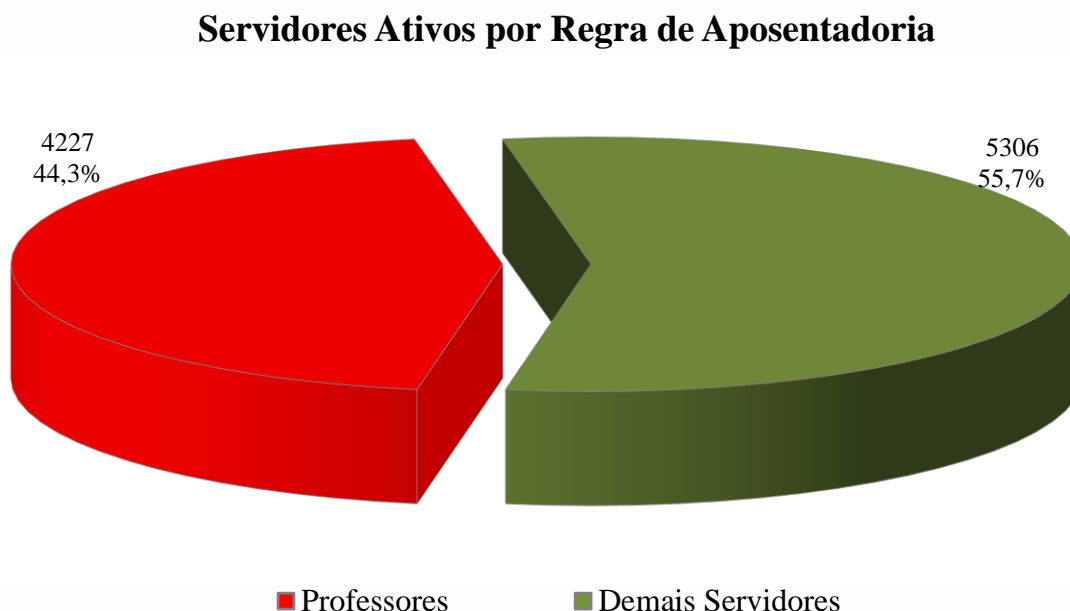
O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos segurados ativos em relação aos períodos de diferimento.

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: 31/12/2017

ANO	TIPO DE APOSENTADORIA			TOTAL GERAL	GRUPO TOTAL REMANESCENTE
	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO	IDADE e COMPULSÓRIA	PROFESSOR		
Até 2017	169	162	320	651	8.882
2018	79	50	84	213	8.669
2019	118	52	141	311	8.358
2020	108	28	112	248	8.110
2021	136	41	137	314	7.796
2022	121	52	120	293	7.503
2023	137	71	131	339	7.164
2024	109	87	83	279	6.885
2025	115	107	105	327	6.558
2026	119	125	159	403	6.155
2027	100	106	114	320	5.835
2028	82	86	122	290	5.545
2029	76	105	116	297	5.248
2030	77	87	124	288	4.960
2031	82	97	116	295	4.665
2032	73	86	97	256	4.409
2033	59	99	193	351	4.058
2034	57	67	114	238	3.820
2035	65	101	121	287	3.533
2036	41	112	118	271	3.262
2037	43	113	155	311	2.951
2038	56	107	153	316	2.635
2039	63	120	193	376	2.259
2040	54	103	140	297	1.962
2041	76	118	111	305	1.657
2042	99	99	93	291	1.366
2043	122	98	45	265	1.101
2044	112	76	22	210	891
2045	153	53	14	220	671
2046	114	42	5	161	510
2047	75	26	6	107	403
2048	58	30	1	89	314
2049	88	14	0	102	212
2050	79	8	0	87	125
2051	61	4	0	65	60
2052	20	0	0	20	40
2053	18	0	0	18	22
2054	14	0	0	14	8
2055	5	0	0	5	3
2056	2	0	0	2	1
2057	1	0	0	1	0
2058	0	0	0	0	0
Total	3.236	2.732	3.565	9.533	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: 31/12/2017

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Invalidez	Nº. Aposentados	49	180	229
	Idade Média	64,3	62,4	62,8
	Benef. Médio (R\$)	3.494,68	2.941,91	3.060,19
Tempo de Serviço	Nº. Aposentados	789	1.490	2.279
	Idade Média	70,5	65,5	67,2
	Benef. Médio (R\$)	6.047,17	6.706,44	6.478,20
Idade	Nº. Aposentados	55	148	203
	Idade Média	79,0	72,3	74,2
	Benef. Médio (R\$)	2.120,78	2.211,96	2.187,25
Professores	Nº. Aposentados	13	204	217
	Idade Média	57,8	55,3	55,5
	Benef. Médio (R\$)	8.449,17	7.586,47	7.638,16
Pensionistas	Nº. Beneficiários (*)	154	496	650
	Idade Média	48,9	65,5	61,5
	Benef. Médio (R\$)	2.810,16	3.384,84	3.248,68
Compulsória	Nº. Aposentados	42	27	69
	Idade Média	77,1	76,1	76,7
	Benef. Médio (R\$)	2.416,79	2.543,10	2.466,22
Total Geral	Nº. Servidores	1.102	2.545	3.647
	Idade Média	67,7	65,0	65,8
	Benef. Médio (R\$)	5.175,33	5.557,84	5.442,26

(*) As 650 pensões referem-se ao falecimento de 568 instituidores.

3.6. Médias Gerais dos Inativos dos Órgãos de Lotação:

Data-Base: 31/12/2017

Tipo de Aposentadoria		Masculino	Feminino	Total
Tempo de Serviço	Nº. Aposentados	56	88	144
	Idade Média	80,0	78,2	78,9
	Benef. Médio (R\$)	12.668,00	6.480,28	8.886,62
Compulsória	Nº. Aposentados	0	2	2
	Idade Média	0,0	83,0	83,0
	Benef. Médio (R\$)	0,00	3.982,45	3.982,45
Total Geral	Nº. Servidores	56	90	146
	Idade Média	80,0	78,3	79,0
	Benef. Médio (R\$)	12.668,00	6.424,77	8.819,44

Gráfico VII – Distribuição de Inativos por Tipo de Benefício:

Benefícios Previdenciários Concedidos

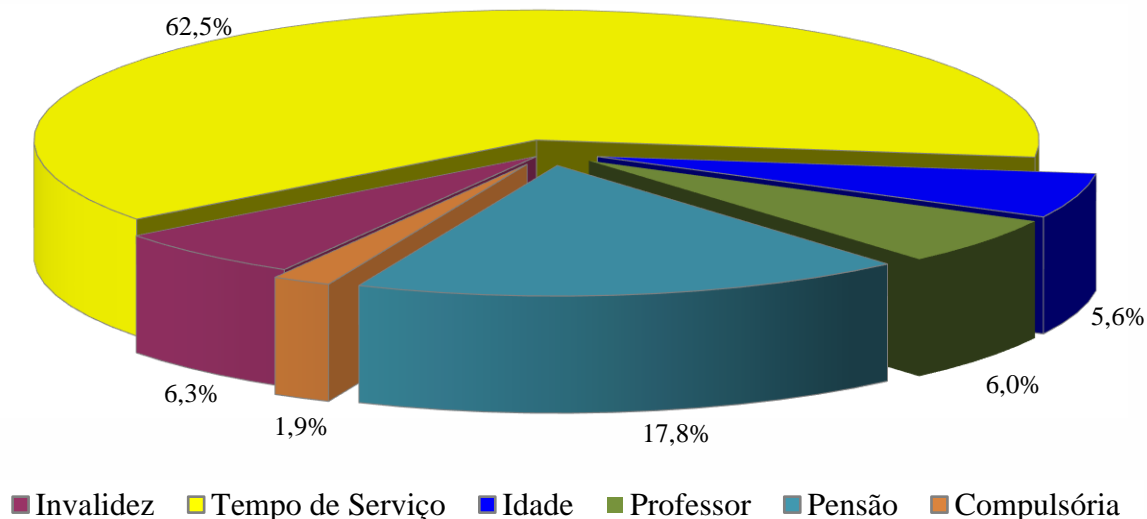
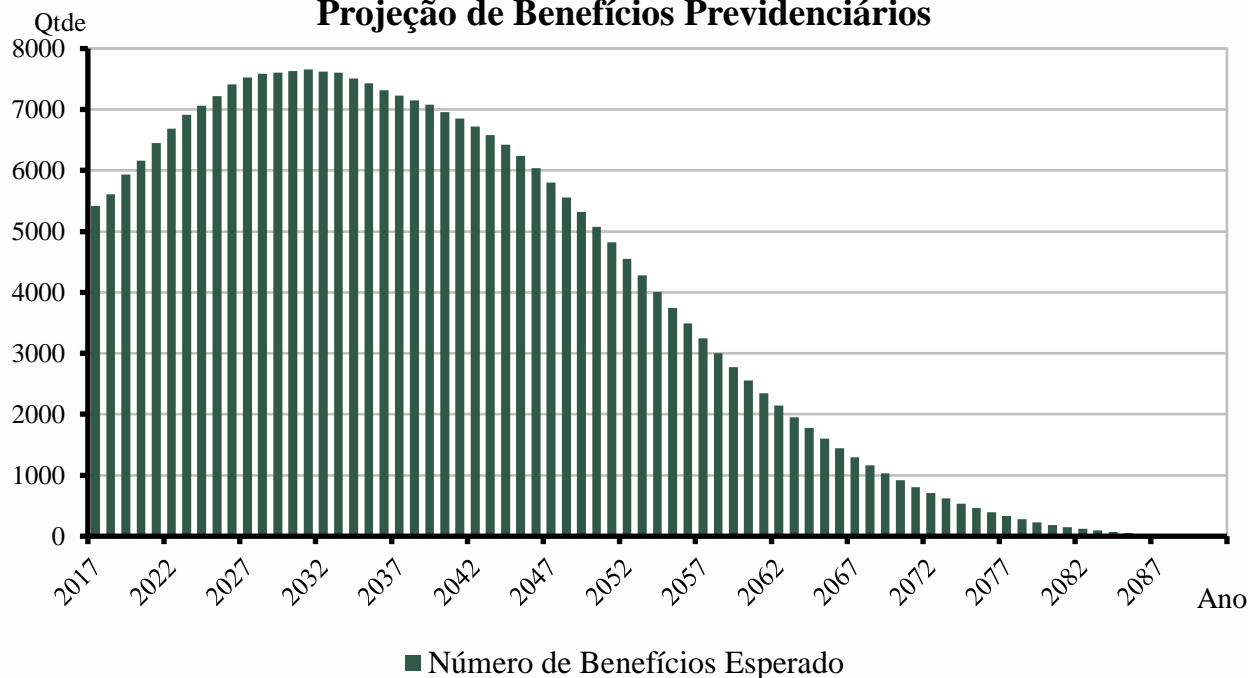


Gráfico VIII – Projeção da Quantidade de Benefícios por Ano:

Projeção de Benefícios Previdenciários



No gráfico anterior 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:

$RMI = P_A$

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:

$RMI = P_A$

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

$RMI = M_E$

M_E = 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

$RMI = M_E$

M_E = Média das remunerações de contribuição

III) Por Idade:

Idade Mínima:

Homem: 65anos

Mulher: 60 anos

Carreira: 10 anos

Cargo efetivo: 5 anos

$RMI = M_E \cdot TC/CP$

M_E = 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

$RMI = M_E \cdot TC/CP$

M_E = Média das remunerações de contribuição

V) Aposentadoria por Invalidez:

Estar inválido – incapacitado para o trabalho

$RMI = M_E$

M_E = Média das remunerações de contribuição

4.2. Pensões:

I) Pensão por Morte de Ativo:

Falecimento do servidor ativo

$RMI = P_A$

Se $P_A <$ teto de benefícios do INSS (T)

e

$RMI = T + 70\% \cdot (P_A - T)$

Se $P_A >$ teto de benefícios do INSS (T)

II) Pensão por Morte de Inativo:

Falecimento do servidor inativo

$RMI = P_I$

Se $P_I <$ teto de benefícios do INSS (T)

e

$RMI = T + 70\% \cdot (P_I - T)$

Se $P_I >$ teto de benefícios do INSS (T)

P_I = Proventos na Inatividade

4.3. Auxílios:

I) Salário-família:

Possuir filho com idade de 0 a 14 anos

Possuir $P_A <$ R\$ 1.292,43

$$\begin{aligned} \text{RMI} &= \text{R\$ } 44,09 \\ &\quad \text{se } P_A < \text{R\$ } 859,88 \\ \text{RMI} &= \text{R\$ } 31,07 \\ &\quad \text{se } \text{R\$ } 859,88 < P_A < 1.292,43 \end{aligned}$$

II) Salário-maternidade:

Nascimento de filho
 $\text{RMI} = P_A$

III) Auxílio-doença:

Estar incapacitado para o trabalho
 $\text{RMI} = P_A$

IV) Auxílio-reclusão:

O servidor ativo deve estar recolhido à prisão e possuir dependente
Possuir $P_A < \text{R\$ } 1.292,43$
 $\text{RMI} = P_A$

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\$ 1.203,35, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2017.

5.3. Quanto às Despesas Administrativas:

Consideramos que dos valores mensais resultantes das alíquotas da Prefeitura sobre a folha de ativos e inativos (17%) e dos servidores ativos e inativos (11%) 2,5% deste montante serão destinados para o custeio administrativo da CAAPSML.

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: 6% a.a.

5.6. Tábuas Biométricas:

- a) Mortalidade Geral e de Inválidos (valores de q_x e q_x^i): IBGE-2015
- 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 1,62% aa;
- 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: 31/12/2017

ITENS	VALOR (em R\$)
Total do Ativo Financeiro Considerado na Avaliação	411.991.679,34
<i>Valor do Ativo Financeiro na Data Base (em R\$)</i>	<i>202.924.496,84</i>
<i>Saldo Devedor do Parcelamento</i>	<i>209.067.182,50</i>
Percentuais de Contribuição em Vigor	(%)
a) Prefeitura – Contribuição Normal	17,00%
c) Servidores Ativos	11,00%
d) Aposentados (*)	11,00% (*)
e) Pensionistas (*)	11,00% (*)

(*) sobre a parcela da remuneração de aposentadoria excedente ao teto do RGPS (R\$5.189,82 em 31/12/2017)

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: 31/12/2017

BENEFÍCIOS	Custo Geração Atual (em R\$)	Custo Total (% Folha)	Custo Normal (% Folha)
1) Aposentadorias	2.233.773.582,64	59,31%	
2) Pensão por Morte	243.921.675,42	6,48%	
3) Reversão em Pensão	170.114.451,47	4,52%	
4) Benefícios Concedidos (1+2+3)	2.647.809.709,53	70,31%	
5) Aposentadoria por Idade e Tempo	1.117.603.189,90	29,68%	6,72%
6) Aposentadoria do Professor	1.013.399.326,26	26,91%	5,79%
7) Aposentadoria por Idade	395.254.597,75	10,50%	3,67%
8) Reversão em Pensão	162.464.948,59	4,31%	1,07%
9) Pensão por Morte de Ativo	89.762.056,66	2,38%	1,33%
10) Pensão por Morte de Inválido	4.957.848,07	0,13%	0,07%
11) Aposentadoria por Invalidez	87.304.406,10	2,32%	1,22%
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)	2.870.746.373,33	76,23%	19,87%
16) Custo Total (4+15)	5.518.556.082,86	146,54%	
Valor Atual da Folha Futura	3.766.059.055,42		

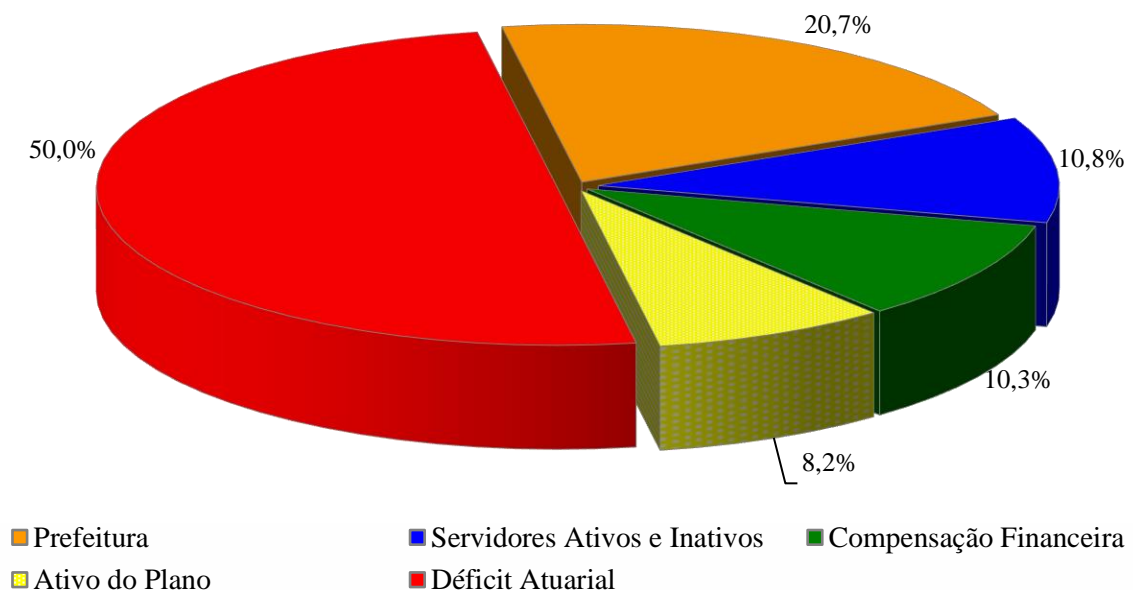
7.2. Balanço Atuarial do Plano Previdenciário – Plano de Custeio Vigente:

Data-Base: 31/12/2017

Item	Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	5.518.556.082,86	146,54%
<i>Compensação Previdenciária a Receber (-)</i>	<i>518.147.101,83</i>	<i>13,76%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>139.564.869,21</i>	<i>3,70%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>403.909.833,69</i>	<i>10,75%</i>
<i>Contribuição Normal Do Ente s/Ativos(-)</i>	<i>624.224.288,44</i>	<i>16,55%</i>
<i>Contribuição do Ente s/ Atuais Inativos CAAPSML(-)</i>	<i>419.250.224,20</i>	<i>11,12%</i>
<i>Contribuição do Ente s/ Futuros Inativos CAAPSML(-)</i>	<i>475.826.211,38</i>	<i>12,65%</i>
<i>Contribuição Ente s/Inativos Órgãos Lotação (-)</i>	<i>13.023.625,14</i>	<i>0,34%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>209.067.182,50</i>	<i>5,51%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>202.924.496,84</i>	<i>5,39%</i>
Déficit/Superávit Atuarial	2.512.618.249,63	66,72%

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. PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO

Diante da magnitude do déficit atuarial apresentado a Administração Municipal, a Diretoria da CAAPSML e esta Consultoria Atuarial estudaram e desenvolveram alternativas para o equacionamento do déficit.

A alternativa escolhida foi a reimplantação do modelo de segregação de massas, considerando que o Plano Previdenciário será formado pelos ativos admitidos após 31/12/2015 e, considerando que todo o saldo de investimentos e parcelamentos fará parte deste plano, os aposentados (não pensionistas) nascidos até 31/12/1946. Os demais ativos e inativos formaram o Plano Financeiro.

Como a Portaria MPS 403/2008 estabelece que este tipo de modelagem deve ser aprovado previamente pela Secretaria de Previdência, no final de dezembro de 2017 foi protocolado o pedido de análise deste novo modelo.

Todo o saldo dos investimentos e parcelamentos seria alocado ao Fundo Previdenciário e o plano de custeio normal para ambos os fundos teria os mesmos percentuais atuais, ou seja, servidores contribuiriam com 11% e o município com 17% incidente sobre a totalidade das remunerações de contribuição dos servidores ativos e a totalidade dos benefícios de aposentadoria e pensão.

No Anexo IV deste relatório apresentamos a situação atuarial da CAAPSML na data-base desta avaliação se o modelo proposto for aprovado.



9. DEMONSTRATIVO DO FLUXO DAS RECEITAS E DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

9.1. Projeções Considerando o Plano de Custeio Vigente:

Data-Base: 31/12/2017

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2018	211.543.570,49	293.897.580,92	-82.354.010,43	120.570.486,41
2019	208.327.570,67	304.286.977,18	-95.959.406,51	24.611.079,90
2020	204.502.355,89	321.470.140,21	-116.967.784,32	0,00
2021	204.349.457,00	334.066.539,15	-129.717.082,15	0,00
2022	205.526.731,52	349.663.882,84	-144.137.151,32	0,00
2023	206.569.918,80	362.412.939,56	-155.843.020,76	0,00
2024	207.731.371,78	374.783.786,55	-167.052.414,77	0,00
2025	208.168.736,60	383.077.544,67	-174.908.808,07	0,00
2026	208.104.571,99	391.291.113,37	-183.186.541,38	0,00
2027	207.957.425,76	401.844.498,97	-193.887.073,21	0,00
2028	207.760.228,93	407.917.362,21	-200.157.133,28	0,00
2029	207.355.561,12	411.272.352,74	-203.916.791,62	0,00
2030	207.023.458,96	412.107.556,90	-205.084.097,94	0,00
2031	206.112.473,19	413.867.950,05	-207.755.476,86	0,00
2032	205.054.944,88	414.875.665,49	-209.820.720,61	0,00
2033	203.935.681,88	413.212.935,15	-209.277.253,27	0,00
2034	202.375.556,78	412.033.748,06	-209.658.191,28	0,00
2035	201.174.209,79	407.253.349,84	-206.079.140,05	0,00
2036	199.634.665,91	402.642.292,79	-203.007.626,88	0,00
2037	197.809.950,81	396.767.668,92	-198.957.718,11	0,00
2038	177.732.248,88	391.884.660,36	-214.152.411,48	0,00
2039	155.577.376,39	387.368.794,38	-231.791.417,99	0,00
2040	150.017.878,16	383.697.507,99	-233.679.629,83	0,00
2041	144.857.662,75	377.186.649,81	-232.328.987,06	0,00
2042	139.067.598,87	371.360.160,38	-232.292.561,51	0,00
2043	133.151.365,66	364.490.096,07	-231.338.730,41	0,00
2044	127.193.447,06	356.707.128,08	-229.513.681,02	0,00
2045	121.188.394,64	348.000.868,86	-226.812.474,22	0,00
2046	115.200.838,49	338.363.100,88	-223.162.262,39	0,00
2047	109.387.433,96	327.532.541,47	-218.145.107,51	0,00
2048	104.052.055,63	314.503.902,24	-210.451.846,61	0,00
2049	98.653.518,05	301.214.681,81	-202.561.163,76	0,00
2050	93.240.385,69	288.235.762,51	-194.995.376,82	0,00
2051	87.848.209,72	275.141.924,12	-187.293.714,40	0,00
2052	82.704.763,01	261.438.227,35	-178.733.464,34	0,00
2053	77.983.146,90	246.561.016,10	-168.577.869,20	0,00
2054	73.363.596,17	231.829.972,12	-158.466.375,95	0,00
2055	68.827.483,98	217.401.367,18	-148.573.883,20	0,00

... continuação

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
2056	64.424.199,91	203.182.273,71	-138.758.073,80	0,00
2057	60.138.252,98	189.305.551,46	-129.167.298,48	0,00
2058	55.967.578,30	175.859.047,63	-119.891.469,33	0,00
2059	51.920.752,09	162.871.416,44	-110.950.664,35	0,00
2060	48.005.578,41	150.382.679,39	-102.377.100,98	0,00
2061	44.232.385,72	138.415.855,13	-94.183.469,41	0,00
2062	40.610.274,85	126.989.683,14	-86.379.408,29	0,00
2063	37.147.128,08	116.118.657,61	-78.971.529,53	0,00
2064	33.849.434,12	105.813.355,10	-71.963.920,98	0,00
2065	30.722.486,42	96.081.261,06	-65.358.774,64	0,00
2066	27.770.467,34	86.926.759,46	-59.156.292,12	0,00
2067	24.996.114,85	78.349.806,39	-53.353.691,54	0,00
2068	22.400.388,88	70.345.213,31	-47.944.824,43	0,00
2069	19.982.339,25	62.902.172,26	-42.919.833,01	0,00
2070	17.739.082,21	56.004.212,05	-38.265.129,84	0,00
2071	15.666.281,06	49.631.184,67	-33.964.903,61	0,00
2072	13.758.587,72	43.761.026,90	-30.002.439,18	0,00
2073	12.009.972,59	38.370.753,49	-26.360.780,90	0,00
2074	10.414.085,25	33.438.000,66	-23.023.915,41	0,00
2075	8.964.285,20	28.941.305,72	-19.977.020,52	0,00
2076	7.653.831,39	24.859.838,77	-17.206.007,38	0,00
2077	6.476.101,78	21.173.380,13	-14.697.278,35	0,00
2078	5.424.787,29	17.863.330,53	-12.438.543,24	0,00
2079	4.494.051,29	14.913.330,69	-10.419.279,40	0,00
2080	3.678.127,58	12.307.681,86	-8.629.554,28	0,00
2081	2.970.691,85	10.029.189,34	-7.058.497,49	0,00
2082	2.364.620,05	8.058.614,88	-5.693.994,83	0,00
2083	1.852.093,12	6.375.249,34	-4.523.156,22	0,00
2084	1.424.770,47	4.956.828,32	-3.532.057,85	0,00
2085	1.074.061,97	3.779.552,77	-2.705.490,80	0,00
2086	791.267,60	2.818.544,47	-2.027.276,87	0,00
2087	567.761,85	2.048.770,98	-1.481.009,13	0,00
2088	395.187,47	1.445.863,87	-1.050.676,40	0,00
2089	265.476,22	986.126,28	-720.650,06	0,00
2090	171.085,70	646.781,57	-475.695,87	0,00
2091	105.120,77	406.011,23	-300.890,46	0,00
2092	61.215,82	242.775,25	-181.559,43	0,00
2093	33.591,53	137.552,96	-103.961,43	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.

10. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **Caixa de Assistência, Aposentadoria e Pensões dos Servidores Municipais de Londrina - CAAPSML**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

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

Tábuas Biométricas Utilizadas

Mortalidade Geral (morte/sobrevivência de válidos/ inválidos): IBGE – 2015
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 aos tempos de contribuição anteriores à admissão na Prefeitura foram informados na base de dados, portanto não utilizamos estimativa de tempo anterior nesta avaliação.

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\$ 1.203,35, correspondente a média de benefícios pagos pela Previdência Social em Outubro/2017.



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.

Comparativo de Resultados

Item	abr/17	dez/17	Variação
Número de Servidores Ativos	9.691	9.533	-158
Valor Médio da Remuneração do Ativo	3.583,37	3.683,41	+2,79%
Número de Beneficiários	3.536	3.647	+111
Valor Médio dos Benefícios	5.203,08	5.442,26	+4,60%
Custo Total do Plano em R\$	5.265.904.164,47	5.518.556.082,86	+4,80%
Custo do Plano em % da Folha	138,01%	146,54%	+8,53%
Déficit / Superávit Atuarial em R\$	2.272.931.235,68	2.512.618.249,63	+10,55%
Déficit / Superávit em % Folha	59,57%	66,72%	+7,15%
Folha Salarial Futura em R\$	3.815.638.095,79	3.766.059.055,42	-1,30%
Saldo dos Parcelamentos em R\$	217.028.252,91	209.067.182,50	-3,67%
Valor dos Investimentos do Plano em R\$	243.607.493,58	202.924.496,84	-16,70%

Nos resultados acima foram consideradas os mesmos métodos atuariais e financeiros, mas com alteração na hipótese de crescimento das remunerações de ativos de 1,58% para 1,62% e da tábua de mortalidade IBGE 2014 para IBGE 2015.

O aumento do Custo Total do Plano é decorrente do aumento das remunerações e proventos e das hipóteses mencionados acima. Já o aumento do déficit atuarial tem relação com o aumento do custo e com a redução no saldo dos investimentos e da folha salarial futura.

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\$ 5.518,5 milhões.

Os atuais direitos do Fundo expressam um valor presente de R\$ 3.005,9 milhões e, portanto, indicam um déficit a ser amortizado com valor atual de R\$ 2.512,6 milhões, este valor representa 66,72% das futuras remunerações dos servidores ativos.

Plano de Custeio Proposto

Diante da magnitude do déficit atuarial apresentado a Administração Municipal, a Diretoria da CAAPSML e esta Consultoria Atuarial estudaram e desenvolveram alternativas para o equacionamento do déficit.

A alternativa escolhida foi a reimplantação do modelo de segregação de massas, considerando que o Plano Previdenciário será formado pelos ativos admitidos após 31/12/2015 e, considerando que todo o saldo de investimentos e parcelamentos fará parte deste plano, os aposentados (não pensionistas) nascidos até 31/12/1946. Os demais ativos e inativos formaram o Plano Financeiro.

Como a Portaria MPS 403/2008 estabelece que este tipo de modelagem deve ser aprovado previamente pela Secretaria de Previdência, no final de dezembro de 2017 foi protocolado o pedido de análise deste novo modelo.

Todo o saldo dos investimentos e parcelamentos seria alocado ao Fundo Previdenciário e o plano de custeio normal para ambos os fundos teria os mesmos percentuais atuais, ou seja, servidores contribuiriam com 11% e o município com 17% incidente sobre a totalidade das remunerações de contribuição dos servidores ativos e a totalidade dos benefícios de aposentadoria e pensão.

No Anexo IV deste relatório apresentamos a situação atuarial da CAAPSML na data-base desta avaliação se o modelo proposto for aprovado.

Hipótese de Novos Entrantes ou Gerações Futuras

Em atendimento a nova redação do § 7º do Artigo 17 da Portaria MPS 403/2008, introduzida pela Portaria MPS 563/2014, nesta avaliação atuarial não utilizaremos a hipótese de novos entrantes ou gerações futuras, tanto para os efeitos de receitas futuras, quanto das despesas estimadas.

Rentabilidade Anual

De acordo com informações do RPPS a rentabilidade anual dos investimentos em 2017 foi de 12,16%, superando a meta atuarial estabelecida pela política de investimentos de 8,19%, considerando 6,00% ao ano como taxa de juros e o INPC-IBGE como indexador de correção monetária.

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 1,62% 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

Consideramos que dos valores mensais resultantes das alíquotas da Prefeitura sobre a folha de ativos e inativos (17%) e dos servidores ativos e inativos (11%) 2,5% deste montante serão destinados para o custeio administrativo da CAAPSML.

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, 18 de janeiro de 2018.

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

Luiz Cláudio Kogut
Atuário - Miba 1.308

ACTUARIAL – ASSESSORIA E CONSULTORIA ATUARIAL LTDA



ANEXO I

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS

Caixa de Assistência, Aposentadoria e Pensões dos Servidores Municipais de Londrina - CAAPSML

Data-Base: 31/12/2017

Contas	Discriminação	Valores (R\$)
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias a Longo Prazo - Consolidação	2.918.009.318,96
2.2.7.2.1.03.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios Concedidos	2.057.868.334,39
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos do Plano Previdenciário do RPPS	2.647.809.709,53
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	438.874.459,35
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado para o Plano Previdenciário do RPPS	75.610.901,91
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista para o Plano Previdenciário do RPPS	9.077.383,53
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	66.378.630,35
2.2.7.2.1.04.00	Plano Previdenciário – Provisões de Benefícios a Conceder	860.140.984,57
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder do Plano Previdenciário do RPPS	2.870.746.373,33
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente para o Plano Previdenciário do RPPS	1.100.050.499,82
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Servidor para o Plano Previdenciário do RPPS	458.786.417,46
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária do Plano Previdenciário do RPPS	451.768.471,48
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	0,00
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	0,00



ANEXO II

PROJEÇÃO ATUARIAL DO RREO

PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA

RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE

PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS

ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL

2017 a 2091

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)
2017	-	-	-	202.924.496,84
2018	211.543.570,49	293.897.580,92	(82.354.010,43)	120.570.486,41
2019	208.327.570,67	304.286.977,18	(95.959.406,51)	24.611.079,90
2020	204.502.355,89	321.470.140,21	(116.967.784,32)	-
2021	204.349.457,00	334.066.539,15	(129.717.082,15)	-
2022	205.526.731,52	349.663.882,84	(144.137.151,32)	-
2023	206.569.918,80	362.412.939,56	(155.843.020,76)	-
2024	207.731.371,78	374.783.786,55	(167.052.414,77)	-
2025	208.168.736,60	383.077.544,67	(174.908.808,07)	-
2026	208.104.571,99	391.291.113,37	(183.186.541,38)	-
2027	207.957.425,76	401.844.498,97	(193.887.073,21)	-
2028	207.760.228,93	407.917.362,21	(200.157.133,28)	-
2029	207.355.561,12	411.272.352,74	(203.916.791,62)	-
2030	207.023.458,96	412.107.556,90	(205.084.097,94)	-
2031	206.112.473,19	413.867.950,05	(207.755.476,86)	-
2032	205.054.944,88	414.875.665,49	(209.820.720,61)	-
2033	203.935.681,88	413.212.935,15	(209.277.253,27)	-
2034	202.375.556,78	412.033.748,06	(209.658.191,28)	-
2035	201.174.209,79	407.253.349,84	(206.079.140,05)	-
2036	199.634.665,91	402.642.292,79	(203.007.626,88)	-
2037	197.809.950,81	396.767.668,92	(198.957.718,11)	-
2038	177.732.248,88	391.884.660,36	(214.152.411,48)	-
2039	155.577.376,39	387.368.794,38	(231.791.417,99)	-
2040	150.017.878,16	383.697.507,99	(233.679.629,83)	-
2041	144.857.662,75	377.186.649,81	(232.328.987,06)	-
2042	139.067.598,87	371.360.160,38	(232.292.561,51)	-
2043	133.151.365,66	364.490.096,07	(231.338.730,41)	-
2044	127.193.447,06	356.707.128,08	(229.513.681,02)	-
2045	121.188.394,64	348.000.868,86	(226.812.474,22)	-
2046	115.200.838,49	338.363.100,88	(223.162.262,39)	-
2047	109.387.433,96	327.532.541,47	(218.145.107,51)	-
2048	104.052.055,63	314.503.902,24	(210.451.846,61)	-
2049	98.653.518,05	301.214.681,81	(202.561.163,76)	-
2050	93.240.385,69	288.235.762,51	(194.995.376,82)	-
2051	87.848.209,72	275.141.924,12	(187.293.714,40)	-
2052	82.704.763,01	261.438.227,35	(178.733.464,34)	-
2053	77.983.146,90	246.561.016,10	(168.577.869,20)	-
2054	73.363.596,17	231.829.972,12	(158.466.375,95)	-
2055	68.827.483,98	217.401.367,18	(148.573.883,20)	-

Continua...



Continuação...

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

R\$ 1,00

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c)
2056	64.424.199,91	203.182.273,71	(138.758.073,80)	-
2057	60.138.252,98	189.305.551,46	(129.167.298,48)	-
2058	55.967.578,30	175.859.047,63	(119.891.469,33)	-
2059	51.920.752,09	162.871.416,44	(110.950.664,35)	-
2060	48.005.578,41	150.382.679,39	(102.377.100,98)	-
2061	44.232.385,72	138.415.855,13	(94.183.469,41)	-
2062	40.610.274,85	126.989.683,14	(86.379.408,29)	-
2063	37.147.128,08	116.118.657,61	(78.971.529,53)	-
2064	33.849.434,12	105.813.355,10	(71.963.920,98)	-
2065	30.722.486,42	96.081.261,06	(65.358.774,64)	-
2066	27.770.467,34	86.926.759,46	(59.156.292,12)	-
2067	24.996.114,85	78.349.806,39	(53.353.691,54)	-
2068	22.400.388,88	70.345.213,31	(47.944.824,43)	-
2069	19.982.339,25	62.902.172,26	(42.919.833,01)	-
2070	17.739.082,21	56.004.212,05	(38.265.129,84)	-
2071	15.666.281,06	49.631.184,67	(33.964.903,61)	-
2072	13.758.587,72	43.761.026,90	(30.002.439,18)	-
2073	12.009.972,59	38.370.753,49	(26.360.780,90)	-
2074	10.414.085,25	33.438.000,66	(23.023.915,41)	-
2075	8.964.285,20	28.941.305,72	(19.977.020,52)	-
2076	7.653.831,39	24.859.838,77	(17.206.007,38)	-
2077	6.476.101,78	21.173.380,13	(14.697.278,35)	-
2078	5.424.787,29	17.863.330,53	(12.438.543,24)	-
2079	4.494.051,29	14.913.330,69	(10.419.279,40)	-
2080	3.678.127,58	12.307.681,86	(8.629.554,28)	-
2081	2.970.691,85	10.029.189,34	(7.058.497,49)	-
2082	2.364.620,05	8.058.614,88	(5.693.994,83)	-
2083	1.852.093,12	6.375.249,34	(4.523.156,22)	-
2084	1.424.770,47	4.956.828,32	(3.532.057,85)	-
2085	1.074.061,97	3.779.552,77	(2.705.490,80)	-
2086	791.267,60	2.818.544,47	(2.027.276,87)	-
2087	567.761,85	2.048.770,98	(1.481.009,13)	-
2088	395.187,47	1.445.863,87	(1.050.676,40)	-
2089	265.476,22	986.126,28	(720.650,06)	-
2090	171.085,70	646.781,57	(475.695,87)	-
2091	105.120,77	406.011,23	(300.890,46)	-

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2017 e oficialmente enviada para o Ministério da Previdência Social – MPS.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Data Base dos Dados da Avaliação	31/12/2017
Nº de Servidores Ativos	9.533
Folha Salarial de Ativos	35.113.961,40
Idade Média de Ativos	43,8 anos
Nº de Servidores Inativos	3.647
Folha dos Inativos	19.847.906,85
Idade Média de Inativos	65,8 anos
Crescimento Real de Remunerações de Ativos	1,62% 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	6% ao ano
Experiência de Mortalidade e Sobrevivência de Válidos e Inválidos	IBGE 2015 ambos os sexos
Experiência de Entrada em Invalidez	Álvaro Vindas
Gerações Futuras ou Novos Entrados	Não considerada

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



ANEXO III

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS DO DRAA

Data-Base: 31/12/2017 Ano-Base: 2018

DESCRIÇÃO	FUNDO PREVIDENCIÁRIO		
	Geração Atual	Geração Futura	Total (GA+GF)
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	3.766.059.055,42	0,00	3.766.059.055,42
ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS	202.924.496,84	0,00	202.924.496,84
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	202.924.496,84	0,00	202.924.496,84
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00	0,00	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00	0,00	0,00
Demais Bens, direitos e ativos	0,00	0,00	0,00
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.496.742.793,74	0,00	2.496.742.793,74
VALOR ATUAL BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.647.809.709,53	0,00	2.647.809.709,53
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	2.403.888.034,11	0,00	2.403.888.034,11
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	243.921.675,42	0,00	243.921.675,42
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	0,00	0,00	0,00
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPENSAÇÕES A RECEBER - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	151.066.915,79	0,00	151.066.915,79
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	79.926.928,94	0,00	79.926.928,94
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	4.761.356,50	0,00	4.761.356,50
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	66.378.630,35	0,00	66.378.630,35
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	421.266.525,23	0,00	421.266.525,23
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	2.870.746.373,33	0,00	2.870.746.373,33
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	1.512.857.787,65	0,00	1.512.857.787,65
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	1.013.399.326,26	0,00	1.013.399.326,26
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	0,00	0,00	0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	87.304.406,10	0,00	87.304.406,10
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Ativos	89.762.056,66	0,00	89.762.056,66
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	167.422.796,66	0,00	167.422.796,66
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	2.449.479.848,10	0,00	2.449.479.848,10
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	1.538.924.959,17	0,00	1.538.924.959,17
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	403.909.833,69	0,00	403.909.833,69
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	51.047.865,79	0,00	51.047.865,79
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	3.828.717,97	0,00	3.828.717,97
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	451.768.471,48	0,00	451.768.471,48
PROVISÃO MATEMÁTICA PARA COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS ASSEGURADA POR LEI	209.067.182,50	0,00	209.067.182,50
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	209.067.182,50	0,00	209.067.182,50
RESULTADO ATUARIAL	-2.506.017.639,63	0,00	-2.506.017.639,63
Déficit Atuarial	2.506.017.639,63	0,00	2.506.017.639,63
Equilíbrio Atuarial	0,00	0,00	0,00
Superávit Atuarial	0,00	0,00	0,00

ANEXO IV

NOVA SEGREGAÇÃO DE MASSAS

Anexo IV.1. Distribuição Proposta – Plano Previdenciário:

Data-Base: 31/12/2017

Situação	Quantidade		Remuner Média (R\$)		Idade Média		Id Média Aposentadoria		Qtde	Folha Anual
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino		
Ativos										
Professores	330	20	2.616,25	2.373,38	36,3	33,5	57,0	59,6	350	11.840.811,97
Não professores	59	39	3.020,39	2.805,10	35,3	34,9	60,5	64,2	98	3.738.823,66
Subtotal	389	59	2.677,55	2.658,75	36,1	34,4	57,5	62,6	448	15.579.635,63
Aposentados										
Tempo Contribuição	344	358	5.539,87	5.472,80	75,7	77,2	-	-	702	50.244.733,63
Idade	74	47	2.050,34	2.095,66	78,2	80,6	-	-	121	3.252.879,63
Compulsória	26	42	1.970,44	2.416,79	76,8	77,1	-	-	68	1.985.574,37
Invalidez	33	8	2.768,38	4.002,68	76,0	75,6	-	-	41	1.603.914,00
Subtotal	477	455	4.612,22	4.816,01	76,2	77,5	-	-	932	57.087.101,63
Pensionistas										
Subtotal	0	0	0,00	0,00	0,0	0,0	-	-	0	0,00
Total	866	514	3.743,18	4.568,39	58,2	72,5	-	-	1.380	72.666.737,26

Anexo IV.2. Distribuição Proposta – Plano Financeiro:

Data-Base: 31/12/2017

Situação	Quantidade		Remuner Média (R\$)		Idade Média		Id Média Aposentadoria		Qtde	Folha Anual
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino		
Ativos										
Professores	3.618	259	3.180,92	3.557,89	43,1	46,0	54,9	59,3	3.877	161.590.894,92
Não professores	3.112	2.096	3.938,41	4.403,22	44,5	45,4	59,1	63,3	5.208	279.310.967,65
Subtotal	6.730	2.355	3.531,19	4.310,25	43,7	45,5	56,8	62,9	9.085	440.901.862,57
Aposentados										
Tempo Contribuição	1.350	444	7.136,68	6.580,62	61,3	64,7	-	-	1.794	163.232.126,20
Idade	74	8	2.373,57	2.268,34	66,5	69,6	-	-	82	2.519.279,88
Compulsória	1	0	17.432,42	0,00	56,0	0,0	-	-	1	226.621,46
Invalidez	147	41	2.980,87	3.395,56	59,3	62,1	-	-	188	7.506.273,71
Subtotal	1.572	493	6.530,40	6.245,76	61,4	64,6	-	-	2.065	173.484.301,25
Pensionistas										
Subtotal	496	154	3.384,84	2.810,16	65,5	48,9	-	-	650	27.451.386,17
Total	8.798	3.002	4.058,83	4.551,15	48,1	48,8	-	-	11.800	641.837.549,99



Anexo IV.3. Balanço Proposto – Plano Previdenciário:

Data Base: 31/12/2017

Item	Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	485.741.772,46	235,05%
<i>Compensação Previdenciária a Receber (-)</i>	<i>43.285.461,68</i>	<i>20,94%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>12.262.806,91</i>	<i>5,93%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>22.165.601,96</i>	<i>10,725%</i>
<i>Contribuição do Ente s/Ativos (-)</i>	<i>34.255.930,31</i>	<i>16,575%</i>
<i>Contribuição do Ente s/Inativos (-)</i>	<i>80.511.698,79</i>	<i>38,96%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>209.067.182,50</i>	<i>101,16%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>202.924.496,84</i>	<i>98,19%</i>
Déficit/Superávit Atuarial	118.731.406,53	57,45%

Observação: Este resultado indica um índice de cobertura de 1,404867.

Anexo IV.4. Balanço Proposto – Plano Financeiro:

Data Base: 31/12/2017

Item	Geração Atual (em R\$)	Valores (% Folha)
Custo Total	14.513.340.327,24	236,65%
<i>Compensação Previdenciária a Receber (-)</i>	<i>1.489.544.918,92</i>	<i>24,29%</i>
<i>Contribuição de Inativos (-)</i>	<i>314.978.324,64</i>	<i>5,14%</i>
<i>Contribuição de Ativos (-)</i>	<i>657.751.029,21</i>	<i>10,72%</i>
<i>Contribuição do Ente s/Ativos (-)</i>	<i>1.016.524.317,87</i>	<i>16,57%</i>
<i>Contribuição do Ente s/Inativos (-)</i>	<i>2.405.586.159,24</i>	<i>39,22%</i>
<i>Saldo dos Parcelamentos (-)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00%</i>
<i>Ativo Financeiro (-)</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00%</i>
Déficit/Superávit Atuarial	8.628.955.577,36	140,70%



Anexo IV.5. Projeção de Despesas do Ente Público – Situação Proposta:

Data-Base: 31/12/2017

ANO	CONTRIBUIÇÕES PREVIDENCIÁRIO (a)	CONTRIBUIÇÕES FINANCEIRO (b)	APORTES FINANCEIRO (c)	TOTAL (d) = (a)+(b)+(c)
2018	12.129.439,17	109.370.765,72	69.700.031,79	191.200.236,68
2019	11.886.486,15	109.706.960,56	80.239.777,26	201.833.223,97
2020	11.615.830,86	109.910.341,65	97.376.565,02	218.902.737,52
2021	11.311.452,62	110.129.078,44	111.216.557,60	232.657.088,66
2022	10.970.978,36	110.207.764,67	128.359.538,31	249.538.281,35
2023	10.595.781,05	110.163.309,47	142.645.248,00	263.404.338,53
2024	10.190.268,16	109.859.245,54	156.358.107,80	276.407.621,49
2025	9.760.919,43	109.395.979,35	167.495.221,67	286.652.120,45
2026	9.315.305,25	108.670.252,84	179.135.921,15	297.121.479,24
2027	8.850.619,49	107.601.867,63	193.091.356,25	309.543.843,37
2028	8.303.289,48	106.614.669,59	202.153.538,37	317.071.497,44
2029	7.831.828,35	105.470.495,05	209.226.024,62	322.528.348,02
2030	7.358.230,22	104.106.809,67	214.062.668,40	325.527.708,29
2031	6.918.126,56	102.556.746,85	220.539.639,81	330.014.513,22
2032	6.471.744,71	100.874.749,68	226.177.309,08	333.523.803,46
2033	6.057.581,20	99.014.046,73	228.954.108,93	334.025.736,86
2034	5.645.309,92	96.722.939,69	232.364.211,68	334.732.461,29
2035	5.270.945,71	94.544.259,47	231.839.202,08	331.654.407,27
2036	4.929.174,62	92.153.144,86	231.791.770,49	328.874.089,97
2037	4.602.260,55	89.600.071,60	230.655.057,88	324.857.390,02
2038	4.288.931,58	86.784.379,95	231.148.985,61	322.222.297,14
2039	4.006.985,43	83.865.043,90	232.152.241,39	320.024.270,72
2040	3.727.895,90	80.624.062,40	234.300.093,80	318.652.052,10
2041	3.455.502,73	77.529.428,37	232.931.648,16	313.916.579,25
2042	3.199.529,88	74.204.801,41	232.638.602,78	310.042.934,06
2043	2.847.886,04	71.039.890,45	229.538.525,93	303.426.302,42
2044	2.619.697,16	67.729.208,63	226.899.507,96	297.248.413,75
2045	2.426.926,79	64.434.367,33	223.633.272,75	290.494.566,87
2046	2.295.557,24	61.129.910,39	219.787.364,84	283.212.832,47
2047	2.184.582,58	57.899.133,72	214.536.387,07	274.620.103,37
2048	2.090.936,74	54.885.689,11	206.516.315,98	263.492.941,83
2049	2.017.458,77	51.883.750,25	198.416.670,21	252.317.879,23
2050	1.971.882,25	48.836.490,39	190.894.002,07	241.702.374,71
2051	1.931.482,45	45.839.093,90	183.166.768,17	230.937.344,52
2052	1.873.866,94	42.990.720,12	174.404.761,68	219.269.348,74
2053	1.812.569,49	40.366.997,18	164.109.416,61	206.288.983,28
2054	1.764.258,51	37.811.645,73	153.929.730,71	193.505.634,95
2055	1.712.778,50	35.322.959,17	143.972.048,44	181.007.786,11
2056	1.661.963,46	32.922.706,72	134.134.819,37	168.719.489,55
2057	1.614.605,53	30.600.149,52	124.581.005,82	156.795.760,87
2058	1.562.896,94	28.359.703,81	115.336.256,80	145.258.857,55
2059	1.511.107,13	26.201.821,39	106.455.964,97	134.168.893,48
2060	1.457.197,35	24.130.885,02	97.955.638,95	123.543.721,31
2061	1.401.252,60	22.150.733,65	89.848.492,62	113.400.478,88
2062	1.343.386,27	20.264.450,99	82.144.488,27	103.752.325,53
2063	1.283.747,83	18.474.363,14	74.850.334,56	94.608.445,53
2064	1.222.515,83	16.782.100,84	67.969.993,62	85.974.610,29
2065	1.159.913,41	15.188.722,76	61.505.212,95	77.853.849,12
2066	1.096.198,35	13.694.723,62	55.455.508,55	70.246.430,52
2067	1.031.654,77	12.299.816,38	49.817.198,34	63.148.669,49