

**JOEL FRAGA DA SILVA**  
**ATUÁRIO MIBA N° 1090**

**MICHELE DE MATTOS DALL' AGNOL**  
**ATUÁRIA MTE N° 2991**

**RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL – EXERCÍCIO 2018**  
**ANO BASE CADASTRAL 2017**  
**N° 124/2018**



**PAVERAMA**  
**JULHO/2018**

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DAS PREMISSAS E DIRETRIZES ATUARIAIS .....</b>	<b>5</b>
2.1	REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO .....	5
2.2	PREMISSAS BIOMÉTRICAS .....	5
2.3	PREMISSAS FINANCEIRAS .....	5
<b>3</b>	<b>DA BASE CADASTRAL E ESTATÍSTICAS.....</b>	<b>6</b>
3.1	SITUAÇÃO DA BASE CADASTRAL (POPULAÇÃO SEGURADA) .....	6
3.2	PERFIL DA POPULAÇÃO SEGURADA.....	6
3.3	COMPOSIÇÃO DA DESPESA COM PESSOAL DA POPULAÇÃO SEGURADA.....	8
3.4	ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS .....	9
3.5	ESTATÍSTICAS DOS APOSENTADOS .....	11
3.6	ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS.....	12
<b>4</b>	<b>DA APURAÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL .....</b>	<b>13</b>
4.1	INTRODUÇÃO.....	13
4.2	RESERVA MATEMÁTICAS .....	13
4.3	RESULTADO ATUARIAL .....	14
4.4	PLANO DE CUSTEIO DO PLANO PREVIDENCIÁRIO .....	15
4.5	PROJEÇÃO DAS FUTURAS APOSENTADORIAS E PENSÕES.....	17
4.6	PROJEÇÕES ATUARIAIS .....	18
4.7	PROVISÕES MATEMÁTICAS PROJETADAS .....	18
4.8	HISTÓRICO DE RENTABILIDADE DO RPPS FRENTE À META ATUARIAL.....	18
4.9	ANÁLISE COMPARATIVA DO RESULTADO ATUARIAL DO RPPS.....	19
4.10	ANÁLISE COMPARATIVA DO PLANO DE CUSTEIO DO RPPS.....	20
<b>5</b>	<b>DO PARECER ATUARIAL .....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>22</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Na condição de assessoria atuarial contratada para realizar a Avaliação Atuarial do exercício 2018, tendo por base o cadastro dos servidores posicionados no mês de Dezembro/2017 e legislação vigente, passam-se a apresentar os resultados no presente relatório referentes ao **Plano Previdenciário** do Município de PAVERAMA.

A Constituição Federal (CF) estabeleceu que a previdência social no Brasil é baseada em três regimes: o Regime Geral de Previdência Social (RGPS), o Regime de Previdência Complementar e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS). Trata esta avaliação, do RPPS do Município de PAVERAMA, que é o regime previdenciário destinado aos servidores públicos com vínculo ao respectivo Estatuto do Servidor Público e tem o propósito de verificar o cumprimento e a garantia do **equilíbrio financeiro e atuarial** estabelecido no art. 40 da Carta Magna.

Esta Avaliação Atuarial respeitou as normas gerais de contabilidade e atuária, estabelecidas pelo órgão responsável pela orientação, supervisão e o acompanhamento dos RPPS. Dentre os objetivos deste trabalho está o cumprimento aos dispositivos da CF, a seguir transcritos:

*“Art. 149 - .....*

*§ 1º - Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios instituirão contribuição, cobrada de seus servidores, para custeio, em benefício destes, do regime de previdência de que trata o Art. 40, cuja alíquota não será inferior à da contribuição dos servidores titulares de cargo efetivo da União.*

*.....*

*Art. 195 - .....*

*§ 5º - Nenhum benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado ou majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total.”*

*.....*

*“Art. 249 - Com o objetivo de assegurar recursos para o pagamento de proventos de aposentadoria e pensões concedidas aos respectivos servidores e seus dependentes, em adição aos recursos dos respectivos tesouros, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios poderão constituir fundos integrados pelos recursos provenientes de contribuições e por bens, direitos e ativos de qualquer natureza, mediante lei que disporá sobre a natureza e administração desses fundos.”*

Cada Ente Federativo, seja a União, os Estados e os Municípios, seguindo a autorização dada pela CF, instituiu o seu RPPS, ainda que nem todos os Municípios o tenham criado. O Município de PAVERAMA implantou o seu Regime Jurídico do Servidor Público através da Lei Municipal (LM) nº 199/91 de 24/06/1991 e o RPPS, implementado em 1991, encontra-se vigente através da LM nº 1895/07 de 14/12/2007, o qual se encontra vigente através da LM nº 2.740 de 02/12/2016. A legislação municipal define que o RPPS do Município atende os benefícios de aposentadoria, auxílio-doença, salário-família e salário-maternidade ao servidor, bem como pensão por morte e auxílio-reclusão para seus dependentes.

Por sua vez, a Lei nº 9.717/98 e as Portarias do MPS nº 402/08 e 403/08 estabelecem as normas para a organização e o funcionamento dos RPPS dos servidores públicos ocupantes de cargo efetivo, bem como o servidor estável, abrangido pelo art. 19 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e o admitido até 05 de outubro de 1988, que não tenha cumprido, naquela data, o tempo previsto para aquisição da estabilidade no serviço público.

Não obstante às exigências dispostas no preenchimento do DRAA – Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial, este relatório apresentará o que segue:

- a) As Reservas Matemáticas, de benefícios a conceder e concedidos, do RPPS que dimensionam o passivo atuarial posicionado em 31/12/2017;
- b) As respectivas Provisões Matemáticas para os posteriores lançamentos contábeis;
- c) O plano de custeio que garantirá o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS;
- d) O Parecer Atuarial conclusivo concernente aos resultados encontrados a fim de orientar o Gestor Público, o Gestor do RPPS e os Conselheiros do mesmo, a respeito dos compromissos e obrigações fundamentais à boa gestão da Previdência Própria do Município de PAVERAMA.

Os objetivos acima apresentados são para os seguintes benefícios garantidos pelo RPPS:

I – Para os servidores:

- a) aposentadoria por invalidez;
- b) aposentadoria compulsória;
- c) aposentadoria por idade e tempo de contribuição;
- d) aposentadoria por idade;
- e) auxílio-doença;
- f) salário-maternidade; e,
- g) salário-família.

II – Para os dependentes:

- a) pensão por morte; e,
- b) auxílio-reclusão.

A concessão destes está estabelecida na Constituição Federal, em especial no art. 40, incluindo todas as modificações impostas pelas diferentes Emendas Constitucionais, as quais serviram de parâmetro para simular o momento do benefício a ser concedido. A partir da simulação da concessão do benefício, em conjunto com as premissas apresentadas a seguir, se pode calcular com grande grau de precisão os compromissos futuros do RPPS (reservas matemáticas) e respectiva necessidade de financiamento (plano de custeio).

## 2 DAS PREMISSAS E DIRETRIZES ATUARIAIS

### 2.1 REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Benefícios Garantidos pelo RPPS	Regime Financeiro <sup>(1)</sup>	Método <sup>(2)</sup>
Aposentadorias por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	IEN
Aposentadoria por Invalidez	CAP	IEN
Pensão por Morte do servidor Ativo	CAP	IEN
Pensão por Morte do Aposentado por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória	CAP	IEN
Pensão por Morte do Aposentado por Invalidez	CAP	IEN
Auxílio-doença	RS	-
Salário-maternidade	RS	-
Auxílio-reclusão	RS	-
Salário-família	RS	-

<sup>(1)</sup> Regime Financeiro

RCC = Repartição de Capitais de Cobertura

RS = Repartição Simples

CAP = Capitalização

<sup>(2)</sup> Método de Financiamento

IEN = Idade de Entrada Normal

### 2.2 PREMISSAS BIOMÉTRICAS

Premissa Biométrica	Parâmetro
Mortalidade de Válidos	Tábua IBGE 2016
Sobrevivência de Válidos	Tábua IBGE 2016
Mortalidade de Inválidos	Tábua IBGE 2016
Ocorrência de Invalidez	Álvaro Vindas
Composição Familiar	Do próprio grupo de servidores
Novos Entrados	Não considerado

### 2.3 PREMISSAS FINANCEIRAS

Premissa Financeira	Parâmetro
Taxa Real de Juros (fator de capitalização e descapitalização)	6,00%
Taxa de crescimento real das remunerações	1,40%
Taxa de crescimento real dos proventos	Não adotado
Indexador da Política de Investimentos	IPCA
Fator de Valor Real das remunerações ao longo do tempo	100%
Fator de Valor Real dos proventos ao longo do tempo	100%

### 3 DA BASE CADASTRAL E ESTATÍSTICAS

#### 3.1 SITUAÇÃO DA BASE CADASTRAL (POPULAÇÃO SEGURADA)

Os dados dos servidores ativos, inativos e dos pensionistas do vinculados ao RPPS de PAVERAMA foram fornecidos pela Administração Municipal, analisados quanto ao conteúdo necessário e a consistência dos mesmos. Após a análise e sanadas todas as falhas, considerou-se que a base é confiável e suficiente para se alcançar os objetivos do presente estudo atuarial.

#### 3.2 PERFIL DA POPULAÇÃO SEGURADA

A população de servidores segurados do RPPS de PAVERAMA a seguinte distribuição nos últimos 3 anos:

**Tabela 1 – Quantitativo da População por Segmento**

Base cadastral	31/12/2015	30/12/2016	31/12/2017
Ativos	178	181	180
Aposentados	49	59	61
Pensionistas	6	4	4
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>244</b>	<b>245</b>
<b>Variação (%)</b>	<b>-</b>	<b>1,69%</b>	<b>-0,55%</b>

Estes quantitativos demonstram que não houve ingresso de novos servidores. Quando analisados os dados na base 31/12/2017, quanto à proporção de cada segmento no grupo total, resultou no que segue:

**Tabela 2 – Proporção entre Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas**

Ativos	Aposentados e Pensionistas	Proporção Ativos / Aposentados e Pensionistas
73,47%	26,53%	2,8

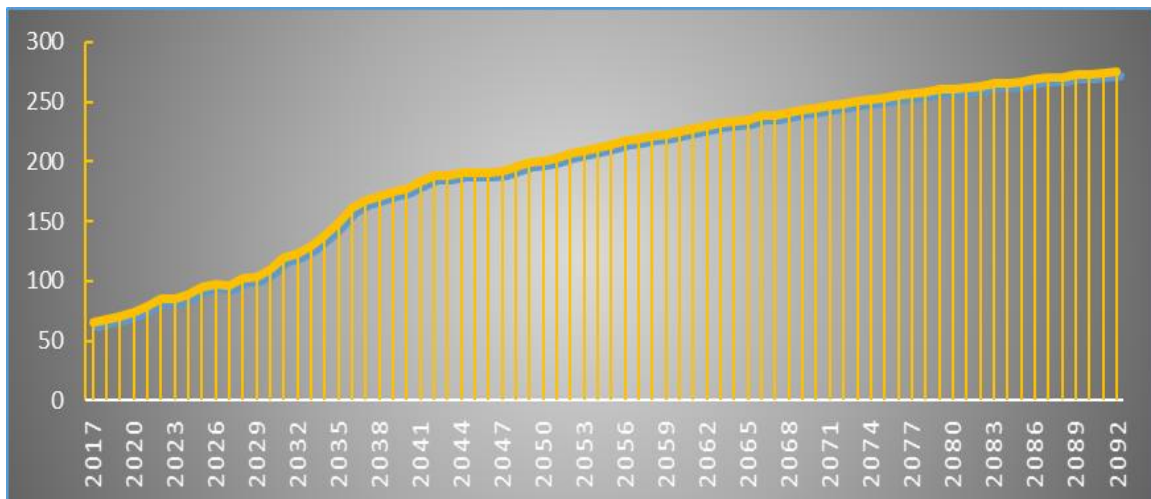
Para melhor visualização, apresenta-se a seguir, a mesma informação acima, mas agora em forma de gráfico. Deste modo, pode-se ter uma melhor dimensão dos atuais compromissos do RPPS, os quais definirão as reservas, plano de custeio e plano de amortização dos déficits técnicos oriundos deste grupo de pessoas.

Ao se analisar os dados das tabelas acima, observa-se que os ativos representam 73,47% do grupo total, enquanto que os inativos e pensionistas representam 26,53%. Quando se analisa a proporção de ativos por aposentados e pensionistas, que influenciará diretamente nos custos atuariais e no **equilíbrio financeiro e atuarial**, constata-se que é de 2,8 para cada 1, respectivamente.

**Gráfico 1 – Relação Ativos x Inativos**



**Gráfico 2 – Evolução do número de participantes aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS**



### 3.3 COMPOSIÇÃO DA DESPESA COM PESSOAL DA POPULAÇÃO SEGURADA

**Tabela 3 – Gasto com Pessoal por Segmento**

Tipo	Quantidade	Remuneração/Proventos (R\$)	%	Remuneração Média
ATIVOS	180	393.630,08	<b>75,52</b>	<b>2.186,83</b>
APOSENTADOS	61	121.410,97	<b>23,29</b>	<b>1.990,34</b>
PENSIONISTAS	4	6.164,71	<b>1,18</b>	<b>1.541,18</b>
<b>TOTAL</b>	<b>245</b>	<b>521.205,76</b>	<b>100</b>	<b>2.127,37</b>

Na tabela acima se destacam a participação dos aposentados e pensionistas em relação ao total dos salários, compreendidos estes como remunerações e proventos, evidenciando que estes participam atualmente com **24,48%** no total, o que impacta de forma importante no plano de custeio.

Para maior evidência e considerando o atual plano de custeio que é de 43,60% no total, considerando-se para tal o custo normal e especial, e as bases de cálculo da contribuição, tem-se:

**Tabela 4 – Comprometimento Aposentados/Pensionistas**

Tipo	Remuneração/Proventos (R\$)	Base de cálculo (R\$)	% sobre Base de cálculo total
ATIVOS	393.630,08	393.630,08	
APOSENTADOS	121.410,97	393.630,08	<b>30,84</b>
PENSIONISTAS	6.164,71	393.630,08	<b>1,57</b>
<b>TOTAL</b>	<b>521.205,76</b>		<b>32,41</b>

Fica evidente que atualmente os proventos de aposentadoria e pensão dos servidores representam **32,41%**, enquanto que o plano de custeio total é de 43,60%. Tornam evidentes estes percentuais a capacidade de capitalização do RPPS, tendo esta como o fator mais importante para o Princípio Fundamental da Economicidade no setor público. Quanto maior é a capacidade de capitalização do sistema, maior será a economia do Ente em relação aos compromissos futuros com os servidores vinculados ao RPPS.



### 3.4 ESTATÍSTICAS DOS SERVIDORES ATIVOS

**Tabela 5 – Estatísticas dos Servidores Ativos**

<b>Discriminação</b>	<b>Feminina</b>	<b>Masculina</b>	<b>Total</b>
Quantidade de Servidores	117	63	180
Folha Mensal	R\$224.824,04	R\$168.806,04	R\$393.630,08
Benefício Médio Mensal	R\$1.921,57	R\$2.679,46	R\$2.300,52
Idade Mínima Atual	19	25	22
Idade Máxima Atual	66	65	65,5
Idade Média Atual	39	44	42
Idade Mínima de Admissão	18	18	18
Idade Máxima de Admissão	54	60	57
Idade Média de Admissão	31	33	32
Idade Média de Aposentadoria Projetada	55	61	58

**Tabela 6 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Etária**

<b>Intervalo</b>	<b>População</b>	<b>Frequência</b>
Até 25	6	3,33%
26 a 30	16	8,89%
31 a 35	33	18,33%
36 a 40	46	25,56%
41 a 45	22	12,22%
46 a 50	20	11,11%
51 a 55	20	11,11%
56 a 60	10	5,56%
61 a 65	6	3,33%
66 a 75	1	0,56%
Acima de 75	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

**Tabela 7 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade de Admissão**

<b>Intervalo</b>	<b>População</b>	<b>Frequência</b>
Até 25	47	26,11%
26 a 30	44	24,44%
31 a 35	39	21,67%
36 a 40	25	13,89%
41 a 45	11	6,11%
46 a 50	9	5,00%
51 a 55	2	1,11%
56 a 60	3	1,67%
61 a 65	0	0,00%
66 a 75	0	0,00%
Acima de 75	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

**Tabela 8 – Distribuição dos Servidores Ativos por Faixa Salarial**

Intervalo	População	Frequência
Até R\$ 1.760,00	63	35,00%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	106	58,89%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	4	2,22%
R\$ 4.400,01 até 5.531,30	2	1,11%
Acima de 5.531,31	5	2,78%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

**Tabela 9 – Distribuição dos Servidores Ativos por Idade Provável de Aposentadoria**

Intervalo	Feminino	Masculino	Total
Até 50 anos	30	0	30
51 a 55	45	2	47
56 a 60	30	32	62
61 a 65	3	18	21
66 a 70	5	7	12
Acima de 70	4	4	8
<b>Total</b>	<b>117</b>	<b>63</b>	<b>180</b>

**Tabela 10 – Distribuição dos Servidores Ativos por Dependentes**

Intervalo	População	Frequência
Sem dependentes	35	19,44%
Com 1 dependente	59	32,78%
Com 2 ou mais dependentes	86	47,78%
<b>Total</b>	<b>180</b>	<b>100%</b>

### 3.5 ESTATÍSTICAS DOS APOSENTADOS

**Tabela 11 – Estatísticas dos Aposentados**

<b>Discriminação</b>	<b>Feminina</b>	<b>Masculina</b>	<b>Total</b>
Quantidade de Servidores	37	24	61
Folha Mensal	R\$76.770,18	R\$44.640,79	R\$121.410,97
Benefício Médio Mensal	R\$2.074,87	R\$1.860,03	R\$1.967,45
Idade Mínima Atual	44	57	50,5
Idade Máxima Atual	79	84	81,5
Idade Média Atual	60	69	64

**Tabela 12 – Aposentados por Faixa Etária**

<b>Intervalo</b>	<b>População</b>	<b>Frequência</b>
36 a 40	0	0,00%
41 a 45	2	3,28%
46 a 50	0	0,00%
51 a 55	12	19,67%
56 a 60	12	19,67%
61 a 65	15	24,59%
66 a 75	12	19,67%
Acima de 75	8	13,11%
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Tabela 13 – Aposentados por Faixa de Benefício**

<b>Intervalo</b>	<b>População</b>	<b>Frequência</b>
Até R\$ 1.760,00	26	42,62%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	30	49,18%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	4	6,56%
R\$ 4.400,01 até 5.531,30	1	1,64%
Acima de 5.531,31	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

**Tabela 14 – Aposentados por Dependentes**

<b>Intervalo</b>	<b>População</b>	<b>Frequência</b>
Sem dependentes	9	14,75%
Com 1 dependente	18	29,51%
Com 2 ou mais dependentes	34	55,74%
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>

### 3.6 ESTATÍSTICAS DOS PENSIONISTAS

**Tabela 15 – Estatísticas dos Pensionistas**

<b>Discriminação</b>	<b>Feminina</b>	<b>Masculina</b>	<b>Total</b>
Quantidade de Servidores	2	2	4
Folha Mensal	R\$2.913,36	R\$3.251,35	R\$6.164,71
Benefício Médio Mensal	R\$1.456,68	R\$1.625,68	R\$1.541,18
Idade Mínima Atual	59	47	53
Idade Máxima Atual	71	73	72
Idade Média Atual	65	60	63

**Tabela 16 – Pensionistas por Faixa Etária**

<b>Intervalo</b>	<b>População</b>	<b>Frequência</b>
Até 36	0	0,00%
36 a 40	0	0,00%
41 a 45	0	0,00%
46 a 50	1	25,00%
51 a 55	0	0,00%
56 a 60	1	25,00%
61 a 65	0	0,00%
66 a 75	2	50,00%
Acima de 75	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

**Tabela 17 – Pensionistas por Faixa de Benefício**

<b>Intervalo</b>	<b>População</b>	<b>Frequência</b>
Até R\$ 1.760,00	2	50,00%
R\$ 1.760,01 até 3.520,00	2	50,00%
R\$ 3.520,01 até 4.400,00	0	0,00%
R\$ 4.400,01 até 5.531,30	0	0,00%
Acima de 5.531,31	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

## 4 DA APURAÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

### 4.1 INTRODUÇÃO

A partir da definição e aplicação das Premissas e Diretrizes Atuariais apresentadas no item 2, da aplicação das fórmulas matemáticas constantes na Nota Técnica Actuarial deste RPPS, sobre a base cadastral recebida do Ente posicionada em Dezembro/2017, passou-se a mensurar as Reservas Matemáticas que representam, na sua totalidade, o passivo atuarial do RPPS. Este passivo, quando confrontado com os ativos do Plano – que são as reservas financeiras, bens e direitos – resultarão em superávit, déficit ou equilíbrio do Plano Previdenciário em estudo.

### 4.2 RESERVA MATEMÁTICAS

A Reserva Matemática Total calculada sob o regime de capitalização divide-se em dois grandes grupos:

- a) **Reserva Matemática de Benefícios a Conceder – RMBAC Líquida:** resulta da equação entre o Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) e o Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) do grupo de **Servidores Ativos**.

**Tabela 18 A – Demonstrativo dos Valores de VABFs e VACFs**

REFERÊNCIA	Total (R\$)
VABF (RMBAC):	34.258.021,10
VACF - Adm. (RMBAC):	(3.490.116,73)
VACF - Serv. Ativo (RMBAC):	(4.739.664,69)
Resultado	<b>26.028.239,68</b>

- b) **Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC Líquida:** resulta da equação entre o Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) e o Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) do grupo de **Servidores Inativos e dos Pensionistas**.

**Tabela 18 B – Demonstrativo dos Valores de VABFs e VACFs**

REFERÊNCIA	Total (R\$)
VABF (RMBCC):	18.396.437,17
VACF - Adm. (RMBC):	(0,00)
VACF - Serv. Inat. (RMBC):	(0,000)
Resultado	<b>18.396.437,16</b>

No item a seguir se apresenta o Resultado Atuarial, representado pelas Reservas Matemáticas Líquidas em confronto com os ativos do Plano, devidamente atualizados à Dezembro/17.

#### 4.3 RESULTADO ATUARIAL

Na tabela abaixo está o Resultado Atuarial relativo à Avaliação Atuarial 2018:

**Tabela 19 – Apuração do Resultado Atuarial**

REFERÊNCIA	Total (R\$)
RMBAC (VABF – VACF) <sup>(1)</sup>	26.028.239,68
RMBC (VABF – VACF) <sup>(2)</sup>	18.396.437,16
<b>RESERVA MATEMÁTICA TOTAL (Líquida) <sup>(3 = 1 + 2)</sup></b>	<b>44.424.676,85</b>
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA À RECEBER <sup>(4)</sup>	9.872.710,93
COMPENSAÇÃO FINANCEIRA À PAGAR <sup>(5)</sup>	(557.538,77)
ATIVO REAL DO PLANO PREVIDENCIÁRIO <sup>(6)</sup>	13.711.947,34
<b>RESULTADO ATUARIAL (Déficit a Amortizar) <sup>(7 = 3 - 4 + 5 - 6)</sup></b>	<b>21.397.557,35</b>

O resultado acima apresentado evidencia o **déficit** do Plano Previdenciário do RPPS do Município de PAVERAMA, cuja origem se deu, provavelmente, em razão de um ou mais dos seguintes fatores:

- a) Aplicação de um Plano de Custeio **inadequado** quando da instituição do RPPS;
- b) Atraso ou falta de repasse das contribuições instituídas em Lei;
- c) Utilização dos recursos financeiros para outros fins, que não os previdenciários;
- d) Aumentos salariais para os segurados do Plano Previdenciário acima da inflação e superando a premissa de crescimento salarial em anos anteriores;
- e) Rendimentos das aplicações e investimentos dos recursos financeiros do RPPS abaixo do mínimo atuarial esperado (meta atuarial);
- f) Ingresso de novos servidores sem a devida compensação financeira previdenciária;
- g) Promoções e incorporações de vantagens às vésperas da aposentadoria, sem a proporcional capitalização do sistema; e,
- h) Base cadastral incompleta, principalmente em relação a não informação do tempo de contribuição/serviço anterior à nomeação no serviço público.

#### REFERÊNCIAS:

<sup>(1)</sup>RMBAC: Reserva Matemática de Benefícios a Conceder – Líquida.

<sup>(2)</sup>RMBC: Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – Líquida.

<sup>(3)</sup>RESERVA MATEMÁTICA TOTAL: somatório da RMBAC e RMBC líquidas.

<sup>(4)</sup>COMPENSAÇÃO FINANCEIRA À RECEBER: valor estimado de compensação financeira com o RGPS, de que trata a Lei Federal nº 9.796, e de acordo com a Portaria MPS nº 403/2008. Para o presente estudo foi utilizado o percentual de 18,75% do somatório do VABF (RMBAC + RMBC), de acordo com o art. 11 da referida portaria, uma vez que a base cadastral da população segurada apresentou este tempo de vínculo médio ao RGPS.

<sup>(5)</sup>COMPENSAÇÃO FINANCEIRA À PAGAR: valor estimado de compensação financeira com o RGPS, de que trata a Lei Federal nº 9.796, e de acordo com a Portaria MPS nº 403/2008, tendo por base o número de servidores exonerados do Ente, desde a instituição do RPPS até o momento, suas remunerações e o período de contribuição.

<sup>(6)</sup>ATIVO DO PLANO PREVIDENCIÁRIO: valor da reserva financeira acumulada até 31/12/2017.

<sup>(7)</sup>RESULTADO ATUARIAL: valor resultante da apuração do resultado que indica um **déficit atuarial** do Plano Previdenciário, que necessita ser amortizado de acordo com § 1º do Art. 18 da Portaria do MPS nº 403/08 ou coberto integralmente através de aporte de valores, dação em pagamento ou cessão de créditos.

#### 4.4 PLANO DE CUSTEIO DO PLANO PREVIDENCIÁRIO

A partir dos resultados encontrados e apresentados no item anterior, passa-se a estabelecer o Plano de Custeio adequado ao RPPS do Município de PAVERAMA, como sendo o suficiente e necessário para a manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial.

O referido plano de custeio do RPPS está composto da seguinte forma:

- Alíquota Normal: valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros e método de financiamento adotado, referente a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

- Alíquota Especial (Suplementar): valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinadas à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação da metodologia ou hipóteses atuariais ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários às coberturas das reservas matemáticas previdenciárias;

Atualmente a contribuição normal e especial (suplementar) estão dispostas da seguinte forma na legislação Municipal:

<b>Contribuintes:</b>	<b>ALÍQUOTA</b>	<b>BASE LEGAL</b>	<b>VALOR BASE DE CONTRIBUIÇÃO</b>
Servidores Ativos	11,00% Custo Normal	art. 1º da LM nº 2.740/16	Vencimento pago ao servidor pelo efetivo exercício do cargo acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei, dos adicionais de caráter individual, ou demais vantagens de qualquer natureza, incorporadas ou incorporáveis.
Servidor Inativo/Pensionista	11,00% Custo Normal	art. 1º da LM nº 2.740/16	Parcela dos proventos e das pensões que supera o limite máximo (ou o dobro para os portadores de doenças incapacitantes) estabelecido para os benefícios do RGPS, nos termos do § 18 e do § 21 do art. 40 da CF respectivamente.

Ente Público – Empregador	13,50% Custo Normal	art. 1º da LM nº 2.740/16	Sobre a folha dos segurados que contribuem.
	19,10% Custo Especial	art. 1º da LM nº 2.740/16	

O art. 40 da Constituição Federal, que determina aos RPPS a preservação do equilíbrio financeiro e atuarial, pressupõe que o conjunto de **receitas** seja suficiente para fazer frente às **despesas** ao longo do tempo. A **receita contributiva**, quando combinada com as demais – compensação financeira previdenciária e receita financeira (capitalização) – deve ser suficiente para pagar os benefícios atuais e os futuros. Desta forma o plano de custeio sugerido a seguir, cumpre esta determinação constitucional:

Custo Normal das aposentadorias e pensões	19,10%
Custo Normal dos demais benefícios - art. 24 da LM nº 1.895/07	3,40%
Custo Normal da Taxa de administração - § 4º art. 13, LM nº 1.895/07	2,00%
<b>CUSTO NORMAL TOTAL</b>	<b>24,50%</b>

O custo normal total acima seria suficiente para o RPPS, não houvesse o **déficit atuarial** apontado no item 4.3 deste relatório. A legislação em vigor autoriza o financiamento do referido déficit em 35 anos, através de alíquota especial (suplementar), respeitado o prazo remanescente quando instituído anteriormente. Portanto, para amortizar o déficit apresentado no item 4.3, será necessária a seguinte alíquota especial (suplementar):

Custo Especial para amortização do Déficit Atuarial	29,67%
---	--------

Agora o Plano de Custeio do RPPS está completo e garante o equilíbrio financeiro e atuarial, com a seguinte composição:

Custo Normal	24,50%
Custo Especial – Período 2018 até 2041	29,67%
<b>Custo Total</b>	<b>54,17%</b>

O plano de custeio total aqui apresentado já é praticado pelo RPPS de PAVERAMA, sendo que o Custo Especial respeita o prazo remanescente de 24 anos e tem o seguinte escalonamento, conforme LM 2.740/16:

Ano	%
2018	19,10
2019	20,60
2020	22,10
2021	23,60
2022	24,70



2023	26,10
2024	29,60
2025 – 2041	32,80

Uma vez amortizado todo o déficit atuarial, o qual é previsto para o ano 2041, o Custo Especial não mais será necessário, permanecendo apenas o Custo Normal.

#### 4.5 PROJEÇÃO DAS FUTURAS APOSENTADORIAS E PENSÕES

Com base nas informações cadastrais dos servidores, fornecidas pelo Ente, procedeu-se a simulação dos próximos benefícios de aposentadorias e pensões a serem concedidos. Tal projeção leva em consideração a idade atual do segurado, a idade projetada de aposentadoria, o tempo anterior à nomeação (quando informado) e, para as pensões, a probabilidade de morte dos servidores.

**Tabela 20 – Projeção das futuras aposentadorias e pensões**

ANO	APOSENTADOS E PENSIONISTAS		FOLHA DE PAGAMENTOS		% DA BASE DE CONTRIBUIÇÃO
	NOVOS	ACUMULADO	NOVOS	ACUMULADA	
2017	0	65	0,00	127.575,68	32,41%
2018	3	68	7.374,05	136.735,79	34,26%
2019	2	70	4.988,58	143.638,67	35,49%
2020	4	74	19.425,12	165.074,74	40,22%
2021	5	79	10.999,31	178.385,09	42,87%
2022	6	85	15.116,92	195.999,41	46,45%
2023	0	85	0,00	198.743,40	46,45%
2024	4	89	8.254,31	209.780,12	48,35%
2025	6	95	17.405,33	230.122,36	52,31%
2026	2	97	5.002,03	238.346,11	53,43%
2027	0	96	0,00	241.682,95	53,43%
2028	6	102	14.996,76	260.063,27	56,70%
2029	1	103	2.630,47	266.334,63	57,26%
2030	7	110	18.496,93	288.560,24	61,19%
2031	9	119	28.429,50	321.029,59	67,13%
2032	4	123	11.206,83	336.730,83	69,44%
2033	6	129	15.224,77	356.669,83	72,54%
2034	9	138	22.869,11	384.532,32	77,13%
2035	11	149	22.604,21	412.519,98	81,60%
2036	12	161	35.959,80	454.255,06	88,61%
2037	6	167	23.999,33	484.613,96	93,23%

Ao se analisar as projeções acima, evidencia-se a evolução do número de aposentados e pensionistas nos próximos 20 anos, com a respectiva folha de pagamentos mensais, projetadas com os valores atuais de remuneração. Atualmente (ano base 2017) a folha de pagamentos dos aposentados e pensionistas do RPPS representa **32,41%** da base total de contribuição, evoluindo para 93,23% em

2037, considerando que as pessoas irão solicitar seu benefício de aposentadoria ao se elegerem a uma das regras mais vantajosas de benefício. No anexo VI estão os nomes dos futuros aposentados.

#### 4.6 PROJEÇÕES ATUARIAIS

A partir dos dados cadastrais, do plano de custeio do RPPS, das ocorrências probabilísticas de novos benefícios de aposentadorias (voluntárias ou por invalidez) e pensões, foi possível construir uma projeção anual de receitas e despesas para um período de 75 anos, apresentada no Anexo IV.

#### 4.7 PROVISÕES MATEMÁTICAS PROJETADAS

Tendo por base as Reservas Matemáticas posicionadas em 31/12/2017 procedeu-se a projeção das Provisões Matemáticas Previdenciárias. Tais Provisões estão apresentadas no Anexo II, para que sejam procedidos os registros contábeis obrigatórios, e projetadas no Anexo III. Tais projeções servirão, caso os gestores do RPPS entendam como necessário, como base para a contabilização (atualização) mensal das Provisões Matemáticas Previdenciárias.

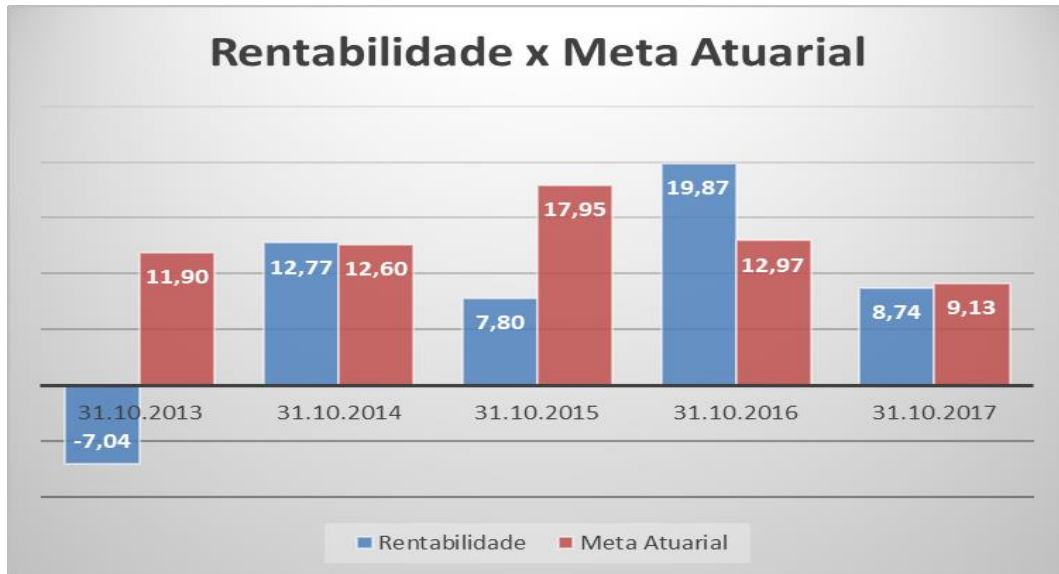
#### 4.8 HISTÓRICO DE RENTABILIDADE DO RPPS FRENTE À META ATUARIAL

Tomando-se por base as informações constantes nas últimas avaliações atuariais do RPPS enviadas à Secretaria de Políticas de Previdência Social, através do DRAA – Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial, fez-se o comparativo com a Meta Atuarial disposta na Política Anual de Investimentos (PI). Com relação aos rendimentos, indexador e taxa de juros, coletou-se nos Demonstrativos obrigatórios do RPPS disponíveis para consulta pública na página da Previdência Social na Internet. Para o exercício 2017, utilizou-se as informações fornecidas pelo Ente, as quais, em conjunto, são apresentadas a seguir:

**Tabela 21 – Histórico de Rentabilidade X Meta Atuarial**

DATA BASE	RENDIMENTO (R\$)	RENTABILIDADE HISTÓRICA	INDEXADOR (PI)	TAXA DE JUROS (PI)	META ATUARIAL
31/12/2013	-541.553,00	-7,04	IPCA	6,00	11,9
31/12/2014	967.808,70	12,77	IPCA	6,00	12,6
31/12/2015	709.785,27	7,80	IPCA	6,00	17,95
31/12/2016	1.987.640,19	19,87	IPCA	6,00	12,97
31/12/2017	1.095.084,34	8,74	IPCA	6,00	9,13
<b>ACUMULADO</b>	<b>4.218.765,50</b>	<b>42,14</b>	-	-	<b>64,55</b>

Gráfico 3 – Rentabilidade X Meta Atuarial



#### 4.9 ANÁLISE COMPARATIVA DO RESULTADO ATUARIAL DO RPPS

Conforme determina a Portaria MPS nº 403/2008, no seu art. 16, procedeu-se a análise comparativa das últimas avaliações atuariais do RPPS de PAVERAMA, chegando-se aos seguintes parâmetros:

DATA DA AVALIAÇÃO	SALDO REAL	RESERVA MATEMÁTICA	DÉFICIT ATUARIAL	ÍNDICE DE COBERTURA (%)
31/12/2012	7.374.999,66	23.322.189,96	15.947.190,30	31,62
31/12/2013	7.269.676,00	25.089.514,86	17.819.838,86	28,97
31/12/2014	8.751.845,82	24.261.734,17	15.509.888,35	36,07
31/12/2015	9.744.686,12	33.301.516,35	23.556.830,23	29,26
31/12/2016	12.206.561,87	37.783.516,61	25.576.954,74	32,31
31/12/2017	13.711.947,34	44.424.676,85	30.712.729,51	30,87

A partir dos dados acima, pode-se evidenciar a evolução do RPPS no seu objetivo de capitalizar recursos para pagamento dos benefícios sob sua gestão. Em 31/12/2012 o RPPS apresentava **31,62%** de cobertura financeira para seus compromissos (Reserva Matemática Líquida). Na presente avaliação a cobertura financeira atingiu **30,87%**, razão pela qual o Plano de Custeio teve que ser readequado nos últimos anos, embora todas as premissas atuariais adotadas nas últimas avaliações sugerem aderência ao efetivamente ocorrido.

#### 4.10 ANÁLISE COMPARATIVA DO PLANO DE CUSTEIO DO RPPS

Neste item apresentam-se os custos atuariais do RPPS do Município de PAVERAMA referentes aos três últimos exercícios e do exercício atual:

**Tabela 22 – Evolução do Plano de Custeio**

<b>Data Base</b>	<b>Custo Normal</b>	<b>Custo Especial</b>	<b>Outros Benefícios</b>	<b>Taxa de Administração</b>	<b>Alíquota Total</b>
<b>31/12/2014</b>	24,25	17,22	3,53	2,00	47,00
<b>31/12/2015</b>	19,05	28,20	3,45	2,00	52,70
<b>31/12/2016</b>	29,53	29,00	2,97	2,00	53,50
<b>31/12/2017</b>	19,10	29,67	3,40	2,00	54,17

Como se pode visualizar na tabela acima, os custos atuariais que compõem o Plano de Custeio do RPPS oscilaram nestes quatro exercícios avaliados. Este comportamento evidencia principalmente a inconstância no grupo, em relação ao número de servidores e suas características conforme demonstrado no item 3, e a adoção de diferentes metodologias de cálculo no período analisado.

## 5 DO PARECER ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial tem o objetivo de dimensionar a situação financeiro-atuarial do Plano Previdenciário do RPPS do Município de PAVERAMA, de acordo com a metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente. Os resultados encontrados resultam de projeções futuras baseadas em hipóteses, parâmetros de cálculo e critérios internacionalmente aceitos, e dimensionam os Custos e as Provisões Matemáticas do Plano de Previdenciário, atendendo a Portaria MPS nº 403/2008, que estabelece os parâmetros técnico-atuariais para a realização deste tipo de estudo.

A base cadastral utilizada se encontra com bom nível de informação, propiciando uma análise do sistema de previdência com boa margem de confiança. A referida base foi tratada no que tange a sua consistência, dados faltantes foram complementados pela Administração Municipal, o que propiciou um bom tratamento estatístico.

Os resultados encontrados evidenciam um desequilíbrio importante no RPPS de PAVERAMA, originado no serviço passado. Tal desequilíbrio (déficit) está recebendo o tratamento adequado (equacionamento) através de alíquota especial (suplementar), devidamente implementada na Legislação Municipal. O déficit encontrado tem sua origem na combinação de alguns fatores importantes, os quais foram elencados no item 4.3 acima. A implantação da contribuição especial (suplementar), tem por objetivo garantir a estabilidade do RPPS de acordo com os fluxos futuros de pagamento de benefício. Estas contribuições especiais perdurarão até a quitação total do déficit atuarial.


O Plano de Custeio se mostra condizente com os compromissos do RPPS, não necessitando de ajuste. Por sua vez, as rentabilidades auferidas no sistema financeiro nacional, pela aplicação e investimento das Reservas Financeiras, nos últimos anos, evidenciam que o RPPS não cumpriu a meta atuarial do Plano, resultando em acréscimo no déficit atuarial.

Por fim, o Patrimônio de Cobertura do passivo atuarial do RPPS permanece estável, evidenciando que o Plano de Custeio e as Premissas adotadas estão adequadas, podendo ser mantidas.

PAVERAMA, 18/07/2018.



**Joel Fraga da Silva**  
Atuário - MIBA 1.090 - CRC/RS 61.030  
CPF: 555.713.950-87



**Michele de Mattos Dall'Agnol**  
Atuária MTE 2.991  
CPF: 837.360.850-87

## 6 ANEXOS

<b>ANEXO I</b>	TÁBUA DE COMUTAÇÕES IBGE-2014
<b>ANEXO II</b>	PROVISÕES MATEMÁTICAS
<b>ANEXO III</b>	PROVISÕES MATEMÁTICAS PROJETADAS
<b>ANEXO IV</b>	PROJEÇÕES ATUARIAIS – 75 ANOS
<b>ANEXO V</b>	PROJEÇÕES ATUARIAIS – RREO - LDO
<b>ANEXO VI</b>	FUTURAS APOSENTADORIAS