



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**



**PARECER ATUARIAL**  
**PREVIDENCIÁRIO**

RPPS

MUNICÍPIO DE: PALMEIRA - PR

DATA BASE: 31/12/2018

**CURITIBA**  
**30/04/2019**



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

## 1. INTRODUÇÃO

A Lei Municipal nº 2404 de 30/09/2005 e suas alterações, criou o RPPS - REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL, que define, para custeio, a contribuição de:

**Tabela 1 – CONTRIBUIÇÃO EM 31/12/2018**

<b>SITUAÇÃO ATUAL</b>	<b>ALÍQUOTA (%)</b>
<b>CUSTEIO NORMAL</b>	<b>28,36%</b>
Ente Total	17,36%
Ente	12,46%
Taxa de Administração	2,00%
Salário Família	0,09%
Salário Maternidade	0,59%
Auxílio Doença	2,22%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	11,00%
Inativos e Pensionistas (*)	11,00%
<b>APORTE</b>	<b>R\$ 220.000,00</b>
Ente - Mensal	R\$ 220.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>28,36%</b>

(\*)A Contribuição dos Inativos e Pensionistas será de 11,00% sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS – Regime Geral de Previdência Social.

## 2. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os resultados apresentados nesta Avaliação Atuarial foram obtidos tendo por base os princípios técnicos normalmente aceitos e aqui citados e como dados os fornecidos pela administração da Prefeitura de PALMEIRA referente a 31/12/2018 que são os seguintes:

- Cadastro com informações de 778 servidores ativos;
- Cadastro com informações de 300 inativos;
- Cadastro com informações de 61 pensionistas;



## 2.1 POPULAÇÃO SEGURADA

**Tabela 2 - ESTATÍSTICA DOS SERVIDORES**

POPULAÇÃO COBERTA	QUANTIDADE		REMUNERAÇÃO MÉDIA		IDADE MÉDIA	
	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.
ATIVOS	558	220	3.052,44	3.141,25	41,16	47,11
INATIVOS	226	74	3.192,56	2.617,92	59,71	67,42
PENSIONISTAS	50	11	1.404,22	1.721,12	64,76	61,00

O exame da relação dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de PALMEIRA quanto a sexo, remuneração e idade mostra que em 31/12/2018 era a situação apresentada na tabela acima.

A tabela abaixo apresenta um breve resumo no que concerne ao número de servidores ativos, inativos e pensionistas. A referida tabela permite fazer uma avaliação dos montantes atuais quanto ao quadro funcional dos servidores existentes na Prefeitura de PALMEIRA.

**Tabela 3 - RESUMO DO QUADRO FUNCIONAL**

SERVIDORES	NÚM.	PARTICIPAÇÃO NO GRUPO (%)	PROVENTOS (R\$)	PARTICIPAÇÃO NA FOLHA (%)
ATIVOS	778	68,30%	2.394.339,60	70,45%
INATIVOS	300	26,34%	915.245,47	26,93%
PENSIONISTAS	61	5,36%	89.143,23	2,62%
TOTAL	1.139	100,00%	3.398.728,30	100,00%

Examinando os dados da tabela acima, constata-se que a participação dos inativos e dos pensionistas no grupo de 31,70% e na folha vale 29,55%.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

## 2.2 ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO APURADAS NA AVALIAÇÃO ATUARIAL

As alíquotas de equilíbrio apuradas são as seguintes:

**Tabela 4 – RESUMO DOS PROVENTOS, CONTRIBUIÇÃO E ALÍQUOTA**

<b>SITUAÇÃO</b>	<b>PROVENTOS (R\$)</b>	<b>CUSTEIO (R\$)</b>	<b>ALÍQUOTA (%)</b>
<b>CUSTEIO NORMAL</b>		<b>634.742,82</b>	<b>26,44%</b>
Ente Total		369.258,69	15,44%
Ente	2.394.339,60	252.363,39	10,54%
Taxa de Administração	2.394.339,60	47.886,79	2,00%
Salário Família	2.394.339,60	2.113,05	0,09%
Salário Maternidade	2.394.339,60	14.123,85	0,59%
Auxílio Doença	2.394.339,60	52.771,60	2,22%
Auxílio Reclusão	2.394.339,60	0,00	0,00%
Ativos	2.394.339,60	263.377,36	11,00%
Inativos (*)	915.245,47	2.106,77	11,00%
Pensionistas (*)	89.143,23	0,00	11,00%
<b>APORTE/CUSTEIO SUPLEMENTAR</b>	<b>2.394.339,60</b>	<b>960.041,99</b>	<b>40,10%</b>
Ente - 35 ANOS	2.394.339,60	960.041,99	40,10%
<b>TOTAL</b>		<b>1.594.784,81</b>	<b>66,54%</b>

(\*) 11,00% sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS – Regime Geral de Previdência Social

## 2.3 FUTURAS APOSENTADORIAS

É oportuno salientar que no quadro dos servidores do Município há 300 inativos e 61 pensionistas, que geram uma folha de provento mensal de R\$ 1.004.388,70. Entretanto, este número aumentará gerando encargos para os quais, o RPPS tem que estar preparado.

Na tabela 5 apresenta-se um resumo do aumento do número de inativos para o próximo decênio com os respectivos encargos mensais aos valores atuais. Uma análise rápida que se pode fazer dos dados apresentados na citada tabela é que no ano de 2029 o montante dos encargos do RPPS vai equivaler a 54,35% do montante da folha de pagamento enquanto que presentemente atinge o percentual de 29,55%.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**Tabela 5 - SERVIDORES EM POTENCIAL PARA SE APOSENTAREM**

ANO	INATIVOS E PENSIONISTAS		PROVENTOS(R\$)		TOTAL %
	NOMEADOS	ACUMULADO	ENTRADA	ACUMULADO	
2019	9	370	33.315,37	1.037.704,07	30,53%
2020	5	375	13.256,16	1.061.337,27	31,23%
2021	6	381	17.339,78	1.089.290,42	32,05%
2022	11	392	37.398,02	1.137.581,35	33,47%
2023	15	407	47.362,58	1.196.319,74	35,20%
2024	24	431	107.486,99	1.315.769,93	38,71%
2025	26	457	103.756,07	1.432.683,70	42,15%
2026	21	478	70.450,03	1.517.460,56	44,65%
2027	26	504	93.736,50	1.626.371,67	47,85%
2028	24	528	78.698,35	1.721.333,74	50,65%
2029	27	555	108.613,98	1.847.161,05	54,35%

## 2.4 RESERVAS TÉCNICAS

As reservas técnicas totais são constituídas para os benefícios sob o Regime de Capitalização e Repartição Simples e estão divididas em:

- RMBAC: é calculada para os segurados em atividade
- RMBC: é calculada para os inativos e pensionistas do plano que já estão recebendo algum benefício
- Serviço Passado: Estimativa da Compensação Previdenciária
- Patrimônio: valor do Ativo do Plano, ou seja, somatório de todos os bens e direitos. Inclusive valores de dívidas já reconhecidas em Balanço Patrimonial
- Déficit Atuarial: também denominado de déficit técnico. É o valor a ser reposto no prazo máximo de 35 (trinta e cinco) anos, através de Lei.

**Tabela 6 - DEMONSTRATIVO DAS RESERVAS TÉCNICAS**

RESERVAS TÉCNICAS	
TIPO	TOTAL (R\$)
RMBAC – Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	123.731.794,05
RMBC – Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	183.392.991,66
SERVIÇO PASSADO (Estimativa de COMPREV)	37.456.519,12
PATRIMÔNIO	72.638.081,19
DÉFICIT ATUARIAL	197.030.185,40



## 2.5 FLUXO DE RECEITAS E DESPESAS

Foi construído um fluxo anual de receitas e despesas para os próximos 75 anos tendo por base os seguintes pressupostos:

- 1) O grupo de servidores ativos vai-se manter estável;
- 2) A partir dos servidores ativos e da idade média do grupo determinou-se a expectativa de ocorrer pensões por morte e aposentadorias por invalidez;
- 3) Há um ganho real de 6% ao ano como resultado das aplicações financeiras;
- 4) No quadro abaixo foi considerada no fluxo a alternativa de custeio apresentada como amortização do custo normal, mais a amortização da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder e amortização da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos.

**Tabela 7 – EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL**

ANO	CUSTEIO NORMAL			APORTE
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS E PENSIONISTAS	ENTE - MENSAL
2019	17,36%	11,00%	11,00%	255.000,00
2020	17,36%	11,00%	11,00%	362.916,67
2021	17,36%	11,00%	11,00%	470.833,33
2022	17,36%	11,00%	11,00%	578.750,00
2023	17,36%	11,00%	11,00%	686.666,67
2024	17,36%	11,00%	11,00%	794.583,33
2025	17,36%	11,00%	11,00%	902.500,00
2026	17,36%	11,00%	11,00%	1.010.416,67
2027	17,36%	11,00%	11,00%	1.118.333,33
2028	17,36%	11,00%	11,00%	1.226.250,00
2029	17,36%	11,00%	11,00%	1.334.166,67
2030	17,36%	11,00%	11,00%	1.442.083,33
2031	17,36%	11,00%	11,00%	1.550.000,00
2032	17,36%	11,00%	11,00%	1.657.916,67
2033	17,36%	11,00%	11,00%	1.765.833,33
2034	17,36%	11,00%	11,00%	1.873.750,00
2035	17,36%	11,00%	11,00%	1.981.666,67



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

ANO	CUSTEIO NORMAL			APORTE
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS E PENSIONISTAS	ENTE - MENSAL
2036	17,36%	11,00%	11,00%	2.089.583,33
2037	17,36%	11,00%	11,00%	2.197.500,00
2038	17,36%	11,00%	11,00%	2.305.416,67
2039	17,36%	11,00%	11,00%	2.413.333,33
2040	17,36%	11,00%	11,00%	2.521.250,00
2041	17,36%	11,00%	11,00%	2.629.166,67
2042	17,36%	11,00%	11,00%	2.737.083,33
2043	17,36%	11,00%	11,00%	2.845.000,00
2044	17,36%	11,00%	11,00%	2.929.748,11
BASE DE CÁLCULO				
ATIVOS	Salário Mensal			
INATIVOS	Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
PENSIONISTAS	Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
ENTE - C. NORMAL	Sobre a Folha Salarial Ativos			
ENTE - APORTE	Aporte para Amortização do Déficit Atuarial			

Os resultados desse fluxo anual de receitas e despesas encontram-se no Anexo 4 – Projeções Atuariais. A análise dos resultados mostra que as aplicações financeiras bem como o saldo do RPPS para as premissas atuariais tem condições de atender os benefícios futuros. Desta forma, o equilíbrio atuarial e financeiro estão se mantendo ao longo do tempo.

### 3. RECOMENDAÇÕES PARA O SISTEMA PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA

Para adequar às exigências legais, o sistema próprio de previdência social dos servidores municipais de PALMEIRA, deixa-se como recomendações o seguinte:

- a) Que a comunidade analise e decida sobre a alíquota de amortização apresentada na tabela 7, nesta Avaliação Atuarial;
- b) A alíquota mensal calculada de 28,36% (Custo Normal) sobre os salários de contribuição dos servidores públicos serve para custear os benefícios de previdência aposentadorias (idade, compulsória, tempo de contribuição, invalidez), pensão por morte no regime de capitalização, salário família, salário maternidade, auxílio reclusão e auxílio doença; mais 40,10% (Custeio Suplementar ou Aporte) para amortização total da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos e amortização da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

- c) Será importante que o Conselho de Administração do Plano proponha a alteração das alíquotas referente às contribuições sempre que houver qualquer alteração no binômio custeio e benefícios;
- d) Caso haja alguma pendência e/ou irregularidade no extrato previdenciário, o nosso Anexo 8 – Critérios para emissão do CRP, auxilia o Gestor na sua regularidade;
- e) Na impossibilidade de alterar a alíquota vigente pela calculada nesta Avaliação Atuarial, por causa da Lei de Responsabilidade Fiscal, pode-se deixar como sugestão o quadro seguinte:

**Tabela 8 – EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL**

ANO	CUSTEIO NORMAL			APORTE
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS E PENSIONISTAS	ENTE - MENSAL
2019	17,36%	11,00%	11,00%	255.000,00
2020	17,36%	11,00%	11,00%	362.916,67
2021	17,36%	11,00%	11,00%	470.833,33
2022	17,36%	11,00%	11,00%	578.750,00
2023	17,36%	11,00%	11,00%	686.666,67
2024	17,36%	11,00%	11,00%	794.583,33
2025	17,36%	11,00%	11,00%	902.500,00
2026	17,36%	11,00%	11,00%	1.010.416,67
2027	17,36%	11,00%	11,00%	1.118.333,33
2028	17,36%	11,00%	11,00%	1.226.250,00
2029	17,36%	11,00%	11,00%	1.334.166,67
2030	17,36%	11,00%	11,00%	1.442.083,33
2031	17,36%	11,00%	11,00%	1.550.000,00
2032	17,36%	11,00%	11,00%	1.657.916,67
2033	17,36%	11,00%	11,00%	1.765.833,33
2034	17,36%	11,00%	11,00%	1.873.750,00
2035	17,36%	11,00%	11,00%	1.981.666,67
2036	17,36%	11,00%	11,00%	2.089.583,33
2037	17,36%	11,00%	11,00%	2.197.500,00
2038	17,36%	11,00%	11,00%	2.305.416,67
2039	17,36%	11,00%	11,00%	2.413.333,33
2040	17,36%	11,00%	11,00%	2.521.250,00
2041	17,36%	11,00%	11,00%	2.629.166,67





**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

ANO	CUSTEIO NORMAL			APORTE
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS E PENSIONISTAS	ENTE - MENSAL
2042	17,36%	11,00%	11,00%	2.737.083,33
2043	17,36%	11,00%	11,00%	2.845.000,00
2044	17,36%	11,00%	11,00%	2.929.748,11
BASE DE CÁLCULO				
ATIVOS	Salário Mensal			
INATIVOS	Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
PENSIONISTAS	Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS			
ENTE - C. NORMAL	Sobre a Folha Salarial Ativos			
ENTE - APORTE	Aporte para Amortização do Déficit Atuarial			

- f) O montante total dos recursos do Plano, depois de pagos os benefícios em curso, deve ser aplicado conforme estabelece a Lei Federal nº 9717/98, artigo 6º, inciso IV, para a obtenção do máximo de rendimento compatível com a segurança e o grau de liquidez indispensável às aplicações destas reservas; deixa-se como sugestão que a Administração do Plano use como parâmetro as Resoluções CMN nº 3.922 de 26/11/2010 e CMN nº 4.392, de 19/12/2014, que regulamenta as aplicações dos recursos dos Fundos com Finalidade Previdenciária;
- g) Além de atender a Lei nº 4.320/64, elaborando anualmente o Orçamento e integrando os balanços gerais do Município, o RPPS deverá providenciar uma contabilidade gerencial autônoma com base no plano de contas dos Regimes Próprios da Portaria do MPS nº 509/13 e alterações; No Anexo 3 – Plano de Contas, apresenta-se a forma como devem ser lançados os valores calculados e apresentados nesta Avaliação Atuarial posicionados em 31/12/2018;
- h) Anualmente, por ocasião da elaboração das Demonstrações Financeiras do RPPS, quando será verificado o saldo do mesmo, deverão ser calculadas as Reservas Matemáticas, de Benefícios a Conceder e de Benefícios Concedidos, a fim de ser lançada contabilmente em contrapartida com o saldo do RPPS. Este momento é de sumária importância para os destinos do RPPS. Através do cálculo destas Reservas, verificar-se-á a existência de Equilíbrio, Déficit ou Superávit Atuarial que por sua vez, definirão a necessidade ou não de alterações no Plano de Gestão Previdenciária.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**4. PARECER ATUARIAL**

Face aos resultados obtidos, levando em consideração os dados dos servidores municipais referentes a 31/12/2018 do Município de PALMEIRA e a legislação vigente (Lei nº 9.717, Emendas Constitucionais nº 20, nº 41 e nº 47, Portarias do MPS nº 204/2008, nº 402/2008, nº 464/2018 e a Legislação Municipal em vigor) pode-se concluir que:

- a) A Administração Municipal tem um sistema próprio de previdência social realizando operações de previdência para um grupo de 1.139 servidores, sendo 778 ativos, 300 inativos e 61 pensionistas;
- b) A folha de pagamento dos servidores estatutários ativos considerados equivale a R\$ 2.394.339,60 e a obrigação para o pagamento dos benefícios dos inativos e pensionistas representa R\$ 1.004.388,70;
- c) Os dados apresentados com relação aos servidores ativos posicionados em 31/12/2018 e os cálculos realizados conduziram às seguintes alíquotas parciais de custeio, ano 2019:

**Tabela 9 – CONTRIBUIÇÃO A PARTIR DE 01/01/2019**

<b>SITUAÇÃO ATUAL</b>	<b>ALÍQUOTA (%)</b>
<b>CUSTEIO NORMAL</b>	<b>28,36%</b>
Ente Total	17,36%
Ente	12,46%
Taxa de Administração	2,00%
Salário Família	0,09%
Salário Maternidade	0,59%
Auxílio Doença	2,22%
Auxílio Reclusão	0,00%
Ativos	11,00%
Inativos e Pensionistas (*)	11,00%
<b>APOORTE</b>	<b>R\$ 255.000,00</b>
Ente- Mensal	R\$ 255.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>28,36%</b>

(\*) A Contribuição dos Inativos e Pensionistas será de 11,00% sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS – Regime Geral de Previdência Social.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

- d) Os cálculos das Reservas Matemáticas por base as informações contidas nas fichas cadastrais conduziram aos seguintes valores:

**Tabela 10 – DEMONSTRATIVO DAS RESERVAS TÉCNICAS**

<b>RESERVAS TÉCNICAS</b>	
<b>TIPO</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
<b>RMBAC – Reserva Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>123.731.794,05</b>
<b>RMBCC – Reserva Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>183.392.991,66</b>
<b>SERVIÇO PASSADO (Estimativa de COMPREV)</b>	<b>37.456.519,12</b>
<b>PATRIMÔNIO</b>	<b>72.638.081,19</b>
<b>DÉFICIT ATUARIAL</b>	<b>197.030.185,40</b>

#### 4.1 QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

O cadastro utilizado foi de boa qualidade, onde destacamos as inconsistências a seguir:

**Tabela 11 – INCONSISTÊNCIAS DO BANCO DE DADOS**

<b>CADASTRO</b>	<b>Informação</b>
<b>Ativos</b>	<b>Não foram encontradas inconsistências de dados</b>
<b>Inativos</b>	<b>Não foram encontradas inconsistências de dados</b>
<b>Pensionistas</b>	<b>Não foram encontradas inconsistências de dados</b>

#### 4.2 EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

No que couber, deverá pleitear-se a Compensação Financeira referente ao tempo passado dos benefícios em curso e dos futuros à medida que os mesmos forem ocorrendo.

Quanto ao déficit do Passivo Atuarial anterior à criação do RPPS deve ser amortizado com o resultado da Compensação Financeira Previdenciária. Já o déficit das Reservas Técnicas oriundas da implantação do Plano até à presente data deve ser amortizado através de uma dotação de igual valor ou ao longo do tempo.

A tabela abaixo apresenta alternativas de amortização do déficit das Reservas Técnicas do período desde a implantação do RPPS até à presente data para serem analisadas e decidir por uma. Esses valores foram calculados considerando a taxa real de crescimento salarial e um juro de 6,00% ao ano.

Sugerimos ao Ente adotar as alíquotas demonstradas no Anexo 1 – Decreto.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**Tabela 12 – EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL**

ANO	CUSTEIO NORMAL			APORTE
	ENTE	ATIVOS	INATIVOS E PENSIONISTAS	ENTE - MENSAL
2019	17,36%	11,00%	11,00%	255.000,00
2020	17,36%	11,00%	11,00%	362.916,67
2021	17,36%	11,00%	11,00%	470.833,33
2022	17,36%	11,00%	11,00%	578.750,00
2023	17,36%	11,00%	11,00%	686.666,67
2024	17,36%	11,00%	11,00%	794.583,33
2025	17,36%	11,00%	11,00%	902.500,00
2026	17,36%	11,00%	11,00%	1.010.416,67
2027	17,36%	11,00%	11,00%	1.118.333,33
2028	17,36%	11,00%	11,00%	1.226.250,00
2029	17,36%	11,00%	11,00%	1.334.166,67
2030	17,36%	11,00%	11,00%	1.442.083,33
2031	17,36%	11,00%	11,00%	1.550.000,00
2032	17,36%	11,00%	11,00%	1.657.916,67
2033	17,36%	11,00%	11,00%	1.765.833,33
2034	17,36%	11,00%	11,00%	1.873.750,00
2035	17,36%	11,00%	11,00%	1.981.666,67
2036	17,36%	11,00%	11,00%	2.089.583,33
2037	17,36%	11,00%	11,00%	2.197.500,00
2038	17,36%	11,00%	11,00%	2.305.416,67
2039	17,36%	11,00%	11,00%	2.413.333,33
2040	17,36%	11,00%	11,00%	2.521.250,00
2041	17,36%	11,00%	11,00%	2.629.166,67
2042	17,36%	11,00%	11,00%	2.737.083,33
2043	17,36%	11,00%	11,00%	2.845.000,00
2044	17,36%	11,00%	11,00%	2.929.748,11
BASE DE CÁLCULO				
ATIVOS		Salário Mensal		
INATIVOS		Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS		
PENSIONISTAS		Sobre o valor que exceder o valor máximo do RGPS		
ENTE – C. NORMAL		Sobre a Folha Salarial Ativos		
ENTE – APORTE		Aporte para Amortização do Déficit Atuarial		



#### **4.3 COMPARATIVO ENTRE AS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES E A ATUAL**

Conforme Portaria MPS Nº 464/18, de 19/11/2018, as avaliações atuariais devem seguir as tábuas divulgadas no site da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda e não as tábuas divulgadas no site do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas.

Art. 21. As tábuas biométricas utilizadas nas avaliações atuariais para a projeção da longevidade e da entrada em invalidez da massa de beneficiários do RPPS deverão estar adequadas à respectiva massa, observados os seguintes critérios técnicos:

I - para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será:

a) dado pela tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada obrigatoriamente por sexo, divulgada no endereço eletrônico na rede mundial de computadores - Internet da Secretaria de Previdência;

Art. 70. O Relatório da Avaliação Atuarial deverá observar a estrutura e os elementos mínimos do modelo aprovado por instrução normativa editada pela Secretaria de Previdência, conter o Parecer Atuarial e ser assinado pelo atuário responsável pela avaliação.

IX - a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, indicando as maiores alterações e os prováveis motivos;



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**Tabela 13 – COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS**

<b>ANO</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
<b>Data Base</b>	31/12/2015	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2018
<b>Data da Avaliação Atuarial</b>	01/04/2016	20/04/2017	10/05/2018	30/04/2019
<b>Quantitativo</b>				
Ativos	808	880	802	778
Aposentados	221	249	277	300
Pensionistas	51	59	60	61
<b>Total</b>	<b>1.080</b>	<b>1.188</b>	<b>1.139</b>	<b>1.139</b>
<b>Contribuição Atual</b>				
<b>Ente</b>	17,36%	17,36%	17,36%	17,36%
<b>Ativos</b>	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
<b>Aposentados</b>	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
<b>Pensionistas</b>	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
<b>Alíquotas de Equilíbrio</b>				
<b>Custeio Normal</b>	23,29%	26,00%	25,64%	26,44%
Ente Total	12,29%	15,00%	14,64%	15,44%
Ente	6,70%	9,33%	9,44%	10,54%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Salário Família	0,12%	0,12%	0,11%	0,09%
Salário Maternidade	0,59%	0,72%	0,57%	0,59%
Auxílio Doença	2,88%	2,83%	2,52%	2,22%
Auxílio Reclusão	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ativos	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Aposentados	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
Pensionistas	11,00%	11,00%	11,00%	11,00%
<b>Custeio Suplementar Total/Aporte</b>	<b>41,01%</b>	<b>34,91%</b>	<b>36,79%</b>	<b>40,10%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>64,30%</b>	<b>60,91%</b>	<b>62,43%</b>	<b>66,54%</b>
<b>Reserva Matemática Benefícios a Conceder</b>	<b>96.767.384,00</b>	<b>106.515.309,34</b>	<b>120.607.301,24</b>	<b>123.731.794,05</b>
<b>Reserva Matemática Benefícios Concedidos</b>	<b>104.446.536,17</b>	<b>120.028.483,47</b>	<b>159.943.896,49</b>	<b>183.392.991,66</b>
<b>Serviço Passado (COMPREV)</b>	<b>24.878.278,93</b>	<b>27.624.997,40</b>	<b>50.548.449,97</b>	<b>37.456.519,12</b>
<b>Patrimônio ou Ativo do Plano</b>	<b>35.994.279,22</b>	<b>68.909.481,06</b>	<b>71.854.217,24</b>	<b>72.638.081,19</b>
<b>Déficit Atuarial</b>	<b>140.341.362,02</b>	<b>129.949.314,35</b>	<b>158.148.530,22</b>	<b>197.030.185,40</b>



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

#### 4.4 TAXA ANUAL DE CRESCIMENTO DA REMUNERAÇÃO

Justificativa Técnica: Não foi apurada e optou-se por utilizar o percentual de 1,00% que parece ser o valor no longo prazo.

Entretanto a taxa de crescimento utilizada nesta avaliação atuarial foi de 1,00%, conforme Portaria MPS nº 464/2018, mas na próxima avaliação atuarial poderá ser utilizada a taxa de crescimento de acordo com o Plano de Carreira e Estatuto do Servidor, pois isto depende das informações prestadas do RPPS ao Atuarial.

#### 4.5 COMPOSIÇÃO DO ATIVO DO PLANO

De acordo com as informações fornecidas ao Atuarial, o Ativo do Plano informado no Balanço Patrimonial na data de 31/12/2018, era composto de:

ATIVO DO PLANO	VALOR
ATIVO FINANCEIRO	43.693.551,51
ATIVO PERMANENTE	28.944.529,68
TOTAL DO ATIVO	72.638.081,19

#### 4.6 TAXA MÉDIA ANUAL REAL DE CRESCIMENTO REAL BENEFÍCIOS

TAXA MÉDIA ANUAL	PERCENTUAL
ANÁLISE DE BENEFÍCIOS	100%

**Justificativa Técnica:** Não existe no município apenas a reposição da inflação. Foi utilizado o fator de capitalização de 100%, por ser mais conservador. Caso fosse utilizado um percentual inferior isso iria refletir na redução das reservas, o que tornaria na redução de custos.

#### 4.7 RENTABILIDADE ANUAL - TIR

A Meta Atuarial (Bruta = juros + inflação) em 2018 conforme a Política de Investimentos, a rentabilidade nominal (Bruta = Juros+Inflação) em 2018 auferida na aplicação dos recursos do RPPS calculada com base na Taxa Interna de Retorno (TIR) anualizada, percentual da inflação anual identificando o indexador e a justificativa técnica quanto à adequação da taxa de juros reais adotada na avaliação comparada à rentabilidade auferida na aplicação dos recursos do RPPS e o estabelecido na Política de Investimentos, conforme quadro - (em percentuais):

RENTABILIDADE	ÍNDICE
META ATUARIAL EM 2018 – POLÍTICA DE INVESTIMENTOS	IPCA + 6% AA
RENTABILIDADE NOMINAL (BRUTA = JUROS + INFLAÇÃO)	10,12%
INFLAÇÃO ANUAL	3,75%
INDEXADOR	IPCA

A análise de rentabilidade financeira correspondente ao período de 01/01/2018 à 31/12/2018, mostrou a existência de uma Taxa de Retorno de 6,75% no período, informado pelo RPPS.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

Ao se analisar o IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) como um parâmetro de medidor da inflação para o período analisado e se adicionar o juro de capitalização obtém-se 10,12%.

Portanto, a taxa de retorno encontrada está inferior ao índice mínimo para o período considerado.

Será recomendável que se mantenha a Composição de suas Aplicações para que a rentabilidade iguale ou supere a meta atuarial, ajudando assim a amortizar o déficit técnico atuarial.

**4.8 IDADE HIPOTÉTICA COMO PRIMEIRA VINCULAÇÃO AO REGIME PREVIDENCIÁRIO**

Idade hipotética, por sexo, adotada nesta avaliação como primeira vinculação a qualquer regime previdenciário para suprir deficiência cadastral no cálculo da estimativa do tempo de contribuição, ou a justificativa técnica pertinente, conforme quadro:

<b>IDADE HIPOTÉTICA</b>	<b>VALOR</b>
<b>FEMININO</b>	<b>29,39</b>
<b>MASCULINO</b>	<b>30,83</b>

**Justificativa Técnica:** Foi usado o tempo total de trabalho no serviço privado e público informado pelo ente ou experiência no serviço público municipal.

**4.9 IDADE MÉDIA PROJETADA PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA**

Idade média projetada, por sexo, verificada na avaliação atuarial para a aposentadoria programada dos servidores válidos, conforme quadro:

<b>IDADE MÉDIA PROJETADA</b>	<b>VALOR</b>
<b>PROFESSORES - FEMININO</b>	<b>56,28</b>
<b>NÃO PROFESSORES - FEMININO</b>	<b>59,45</b>
<b>PROFESSORES - MASCULINO</b>	<b>58,86</b>
<b>NÃO PROFESSORES - MASCULINO</b>	<b>67,69</b>





**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**4.10 EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS**

MÊS	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.06
0	183.392.991,66	183.392.991,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	162.603.198,18	183.170.058,05	0,00	2.025.055,18	0,00	18.541.804,69	0,00
2	162.187.434,37	182.947.124,45	0,00	2.193.809,78	0,00	18.565.880,30	0,00
3	161.771.670,56	182.724.190,84	0,00	2.362.564,38	0,00	18.589.955,90	0,00
4	161.355.906,74	182.501.257,23	0,00	2.531.318,98	0,00	18.614.031,51	0,00
5	160.940.142,93	182.278.323,62	0,00	2.700.073,57	0,00	18.638.107,12	0,00
6	160.524.379,12	182.055.390,02	0,00	2.868.828,17	0,00	18.662.182,73	0,00
7	160.108.615,30	181.832.456,41	0,00	3.037.582,77	0,00	18.686.258,33	0,00
8	159.692.851,49	181.609.522,80	0,00	3.206.337,37	0,00	18.710.333,94	0,00
9	159.277.087,68	181.386.589,19	0,00	3.375.091,97	0,00	18.734.409,55	0,00
10	158.861.323,86	181.163.655,59	0,00	3.543.846,57	0,00	18.758.485,16	0,00
11	158.445.560,05	180.940.721,98	0,00	3.712.601,16	0,00	18.782.560,76	0,00
12	158.029.796,24	180.717.788,37	0,00	3.881.355,76	0,00	18.806.636,37	0,00

MÊS	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.05	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
0	123.731.794,05	189.147.144,43	38.195.858,60	27.219.491,78	0,00	0,00	0,00	0,00
1	105.542.641,91	189.854.109,57	38.022.335,48	27.119.417,75	18.914.714,43	0,00	255.000,00	0,00
2	106.498.644,38	190.561.074,71	37.848.812,37	27.019.343,72	18.939.274,24	0,00	255.000,00	0,00
3	107.454.646,85	191.268.039,84	37.675.289,25	26.919.269,69	18.963.834,05	0,00	255.000,00	0,00
4	108.410.649,32	191.975.004,98	37.501.766,13	26.819.195,66	18.988.393,87	0,00	255.000,00	0,00
5	109.366.651,80	192.681.970,12	37.328.243,01	26.719.121,63	19.012.953,68	0,00	255.000,00	0,00
6	110.322.654,27	193.388.935,26	37.154.719,90	26.619.047,60	19.037.513,49	0,00	255.000,00	0,00
7	111.278.656,74	194.095.900,39	36.981.196,78	26.518.973,57	19.062.073,30	0,00	255.000,00	0,00
8	112.234.659,22	194.802.865,53	36.807.673,66	26.418.899,54	19.086.633,11	0,00	255.000,00	0,00
9	113.190.661,69	195.509.830,67	36.634.150,54	26.318.825,51	19.111.192,93	0,00	255.000,00	0,00
10	114.146.664,16	196.216.795,81	36.460.627,43	26.218.751,48	19.135.752,74	0,00	255.000,00	0,00
11	115.102.666,64	196.923.760,94	36.287.104,31	26.118.677,45	19.160.312,55	0,00	255.000,00	0,00
12	116.058.669,11	197.630.726,08	36.113.581,19	26.018.603,42	19.184.872,36	0,00	255.000,00	0,00

SIGLA	DESCRIÇÃO
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS
2.2.7.2.1.03.01	APOSENT./PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.03.06	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER
2.2.7.2.1.04.01	APOSENT./PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS
2.2.7.2.1.04.05	(-) PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO – PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

#### 4.11 DEMONSTRATIVO DO RESULTADO ATUARIAL

Elaborar quadro referente aos compromissos do plano, relativos aos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, com a separação entre os compromissos dos integrantes da geração atual e das gerações futuras.

<b>DEMONSTRATIVO DO RESULTADO ATUARIAL – BENEFÍCIOS AVALIADOS EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO</b>			
<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>GRUPO FECHADO</b>	<b>Gerações Futuras</b>	<b>GRUPO ABERTO</b>
	<b>Geração Atual</b>		<b>Consolidado</b>
	<b>VALORES</b>	<b>VALORES</b>	<b>VALORES</b>
<b>VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS</b>	<b>491.392.230,70</b>	<b>0,00</b>	<b>491.392.230,70</b>
<b>ATIVO</b>	<b>72.638.081,19</b>	<b>0,00</b>	<b>72.638.081,19</b>
ATIVO FINANCEIRO	43.693.551,51	0,00	43.693.551,51
ATIVO PERMANENTE	28.944.529,68	0,00	28.944.529,68
ATIVO IMOBILIZADO	0,00	0,00	0,00
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00
<b>PMBC</b>	<b>183.392.991,66</b>	<b>0,00</b>	<b>183.392.991,66</b>
VABF – Concedidos	185.418.046,84	0,00	185.418.046,84
(-) VACF – Concedido Ente	0,00	0,00	0,00
(-) VACF – Concedido Aposentados e Pensionistas	2.025.055,18	0,00	2.025.055,18
<b>PMBaC</b>	<b>123.731.794,05</b>	<b>0,00</b>	<b>123.731.794,05</b>
VABF – A Conceder	189.147.144,43	0,00	189.147.144,43
(-) VACF – A Conceder – Ente	38.200.189,48	0,00	38.200.189,48
(-) VACF – A Conceder – Servidores em Atividade	27.215.160,90	0,00	27.215.160,90
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA – TOTAL</b>	<b>307.124.785,71</b>	<b>0,00</b>	<b>307.124.785,71</b>
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER</b>	<b>37.456.519,12</b>	<b>0,00</b>	<b>37.456.519,12</b>
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A PAGAR</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>197.030.185,40</b>	<b>0,00</b>	<b>197.030.185,40</b>
			<b>DÉFICIT</b>

#### 4.12 NOVOS ENTRANDOS

Foi considerada a proporção 1:1, isto é, sempre constante o quantitativo de servidores ativos, somente nas projeções atuariais, não afetando em nada os resultados obtidos.



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**4.13 APORTES – COM PAGAMENTOS POSTECIPADOS**

**AMORTIZAÇÃO DO DÉFICIT ATUARIAL**

<b>Ente Federativo:</b>	PALMEIRA	<b>a.a. anos</b>
<b>Juros:</b>	6,00%	
<b>Prazo:</b>	26	
<b>Déficit:</b>	197.030.185,40	

<b>Qtdd - Mulheres:</b>	558
<b>Qtdd - Homens:</b>	220
<b>Sal - Mulheres:</b>	R\$ 3.052,44
<b>Sal - Homens:</b>	R\$ 3.141,25
<b>Folha Salarial - FS (Anual):</b>	31.126.374,76

<b>Demonstrativo dos Pagamentos</b>							
<b>n</b>	<b>Ano</b>	<b>%</b>	<b>Base de Cálculo</b>	<b>Saldo Inicial</b>	<b>(-) Pagamento</b>	<b>Juros</b>	<b>Saldo Final</b>
1	2019	9,73%	31.437.638,51	197.030.185,40	3.060.000,00	11.821.811,12	205.791.996,52
2	2020	13,72%	31.752.014,89	205.791.996,52	4.355.000,00	12.347.519,79	213.784.516,32
3	2021	17,62%	32.069.535,04	213.784.516,32	5.650.000,00	12.827.070,98	220.961.587,29
4	2022	21,44%	32.390.230,39	220.961.587,29	6.945.000,00	13.257.695,24	227.274.282,53
5	2023	25,19%	32.714.132,70	227.274.282,53	8.240.000,00	13.636.456,95	232.670.739,48
6	2024	28,86%	33.041.274,02	232.670.739,48	9.535.000,00	13.960.244,37	237.095.983,85
7	2025	32,45%	33.371.686,76	237.095.983,85	10.830.000,00	14.225.759,03	240.491.742,88
8	2026	35,97%	33.705.403,63	240.491.742,88	12.125.000,00	14.429.504,57	242.796.247,46
9	2027	39,42%	34.042.457,67	242.796.247,46	13.420.000,00	14.567.774,85	243.944.022,30
10	2028	42,80%	34.382.882,24	243.944.022,30	14.715.000,00	14.636.641,34	243.865.663,64
11	2029	46,10%	34.726.711,07	243.865.663,64	16.010.000,00	14.631.939,82	242.487.603,46
12	2030	49,34%	35.073.978,18	242.487.603,46	17.305.000,00	14.549.256,21	239.731.859,67
13	2031	52,51%	35.424.717,96	239.731.859,67	18.600.000,00	14.383.911,58	235.515.771,25
14	2032	55,61%	35.778.965,14	235.515.771,25	19.895.000,00	14.130.946,27	229.751.717,52
15	2033	58,64%	36.136.754,79	229.751.717,52	21.190.000,00	13.785.103,05	222.346.820,58
16	2034	61,61%	36.498.122,34	222.346.820,58	22.485.000,00	13.340.809,23	213.202.629,81
17	2035	64,51%	36.863.103,56	213.202.629,81	23.780.000,00	12.792.157,79	202.214.787,60
18	2036	67,35%	37.231.734,60	202.214.787,60	25.075.000,00	12.132.887,26	189.272.674,85
19	2037	70,13%	37.604.051,94	189.272.674,85	26.370.000,00	11.356.360,49	174.259.035,35
20	2038	72,84%	37.980.092,46	174.259.035,35	27.665.000,00	10.455.542,12	157.049.577,47
21	2039	75,50%	38.359.893,39	157.049.577,47	28.960.000,00	9.422.974,65	137.512.552,11
22	2040	78,09%	38.743.492,32	137.512.552,11	30.255.000,00	8.250.753,13	115.508.305,24
23	2041	80,63%	39.130.927,24	115.508.305,24	31.550.000,00	6.930.498,31	90.888.803,56
24	2042	83,11%	39.522.236,52	90.888.803,56	32.845.000,00	5.453.328,21	63.497.131,77
25	2043	85,53%	39.917.458,88	63.497.131,77	34.140.000,00	3.809.827,91	33.166.959,68
26	2044	87,20%	40.316.633,47	33.166.959,68	35.156.977,26	1.990.017,58	<b>-0,00</b>



**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CNPJ 04.624.640/0001-23**

**4.14 DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS NORMAIS DOS BENEFÍCIOS**

Elaborar quadro demonstrativo dos custos normais dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, com a separação entre os custos dos integrantes da geração atual e das gerações futuras.

CUSTO NORMAL										
Benefícios	Regime Financeiro	CUSTO NORMAL - GRUPO FECHADO (Geração Atual)			CUSTO NORMAL (Gerações Futuras)			CUSTO NORMAL - GRUPO ABERTO (Geração Atual + Gerações Futuras)		
		Valores previstos (R\$)	Total da folha (Base de Cálculo)	% de Custo	Valores previstos (R\$)	Total da folha (Base de Cálculo)	% de Custo	Valores previstos (R\$)	Total da folha (Base de Cálculo)	% de Custo
AI, ATC, AC	CAP	493.127,91	2.394.339,60	20,60%	0,00	2.394.339,60	1,62%	493.127,91	2.394.339,60	22,22%
AIND	RCC	1.564,66	2.394.339,60	0,07%	0,00	2.394.339,60	7,15%	1.564,66	2.394.339,60	7,22%
Pensão por Morte do Segurado Ativo	RCC	5.737,08	2.394.339,60	0,24%	0,00	2.394.339,60	1,10%	5.737,08	2.394.339,60	1,34%
Pensão por Morte de AI, ATC, AC	CAP	59.978,54	2.394.339,60	2,51%	0,00	2.394.339,60	0,00%	59.978,54	2.394.339,60	2,51%
Pensão por Morte de AIN	RCC	1.303,88	2.394.339,60	0,05%	0,00	2.394.339,60	0,00%	1.303,88	2.394.339,60	0,05%
Auxílio-doença	RS	53.154,34	2.394.339,60	2,22%	0,00	2.394.339,60	0,00%	53.154,34	2.394.339,60	2,22%
Salário Maternidade	RS	14.126,60	2.394.339,60	0,59%	0,00	2.394.339,60	0,00%	14.126,60	2.394.339,60	0,59%
Auxílio Reclusão	RS	0,00	2.394.339,60	0,00%	0,00	2.394.339,60	0,00%	0,00	2.394.339,60	0,00%
Salário Família	RS	2.154,91	2.394.339,60	0,09%	0,00	2.394.339,60	0,00%	2.154,91	2.394.339,60	0,09%

Curitiba-Pr, 30/04/2019.

177 do

**MELO ATUARIAL CÁLCULOS LTDA**  
**CIBA 069**  
**RICARDO CICARELLI DE MELO**  
**ATUÁRIO - MIBA 1306**