

**RELATÓRIO DE DIAGNÓSTICO ATUARIAL DA  
MACAPÁ PREVIDÊNCIA - MACAPAPREV**

**PLANO PREVIDENCIÁRIO**

**DATA-BASE DO CADASTRO: dezembro/2019**

**DATA-BASE DA AVALIAÇÃO: dezembro/2019**

**ANTONIO MÁRIO RATTES DE OLIVEIRA**  
**Atuário - MIBA nº1.162**

**Brasília - DF, julho/2020**

## ÍNDICE

---

1.	APRESENTAÇÃO .....	3
2.	OBJETIVO .....	3
3.	CONDIÇÕES DE CONCESSÃO E VALORES DOS BENEFÍCIOS - AMPARO LEGAL .....	4
4.	BENEFÍCIOS ASSEGURADOS .....	5
5.	ELEGIBILIDADES PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA .....	6
6.	PREMISSAS ATUARIAIS .....	8
7.	REGIMES ATUARIAIS .....	9
8.	DESCRIÇÃO DO CADASTRO.....	10
9.	ESTATÍSTICAS DO UNIVERSO DE SEGURADOS DO RPPS .....	10
10.	CONSISTÊNCIA DOS DADOS .....	10
11.	PASSIVO ATUARIAL .....	11
12.	RESULTADOS DA PROJEÇÃO ATUARIAL .....	16
13.	COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA.....	17
14.	PLANO DE CUSTEIO ANUAL .....	17
15.	PARECER ATUARIAL .....	18

## ANEXOS

---

	PROJEÇÕES COM AS ALÍQUOTAS DE CONTRIBUIÇÃO EM VIGOR.....	21
--	--	----

## **1. APRESENTAÇÃO**

O ordenamento jurídico que disciplina os Regimes Próprios de Previdência Social da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, consubstanciada nas Emendas Constitucionais n°s 20, de 15/12/98, 41, de 19/12/2003, 47, de 05/07/2005, 70, de 29/03/2012 e 88, de 07/05/2015, nas Leis Federais n°s 10.887, de 18/06/2004, e 9.717, de 27/11/98, e demais normativos do Ministério da Economia, instituiu um conjunto de ações de cunho financeiro, econômico e atuarial a serem observadas pelos entes federativos.

A exigência de realização de estudo atuarial com o objetivo de monitorar o equilíbrio econômico-financeiro presente e futuro dos respectivos regimes próprios visa assegurar a necessária solvência para o cumprimento das obrigações previdenciárias que lhes são pertinentes.

O estudo atuarial, conforme estabelecido na Lei Federal n° 9.717/98, deve ser efetuado em cada exercício, de forma a serem mensuradas as variações nas hipóteses atuariais, nos dados financeiros e cadastrais ocorridas no período. Dessa forma, esta avaliação atuarial contempla a atualização da análise das obrigações e dos direitos futuros concernentes ao Plano Previdenciário do município de Macapá - AP, cabendo o estudo da sua dimensão e do seu comportamento ao longo do período de 75 anos estimados pela legislação para permanência do mesmo.

Neste documento estão retratados os resultados da avaliação atuarial com posição em 31/12/2019, que compõem o produto de diagnóstico da situação atuarial do regime de previdência do município de Macapá.

## **2. OBJETIVO**

O estudo prospectivo das obrigações do RPPS tem por objetivo mensurar o grau de solvência econômico-financeira necessário para manter os benefícios de natureza previdenciária devidos aos servidores públicos efetivos e respectivos dependentes, qualificados na forma da Lei Municipal que instituiu e regulamentou o regime de previdência social dos servidores públicos municipais.

Como resultados do estudo atuarial, serão quantificados para o RPPS:

- ❑ O custo previdenciário de todos os benefícios oferecidos em seu regulamento;
- ❑ As reservas necessárias ao pagamento dos benefícios previdenciários estruturados em regime financeiro de capitalização;
- ❑ As alíquotas de contribuição que equilibram financeira e economicamente o modelo previdenciário;
- ❑ As projeções atuariais de receitas e de despesas com o pagamento de benefícios e despesas administrativas do Instituto para o período de 75 anos;
- ❑ Os quantitativos esperados para os grupos de ativos, inativos e pensionistas para o período de 75 anos.

Levando-se em conta a elaboração de projeções para o período de 75 anos, cumpre-nos destacar que este estudo atuarial foi realizado dentro da *visão prospectiva* de ocorrência dos fatos, consistindo, então, em uma análise de inferência do que se estima ser observado ao longo deste período, razão pela qual os resultados devem ser interpretados dentro desta ótica. Eventuais desvios entre o comportamento esperado e a verdadeira ocorrência dos fatos relevantes aqui estimados poderão ocorrer, dada a natureza probabilística dos eventos tratados na avaliação atuarial, o que reforça a necessidade de revisões anuais, conforme prevê a Lei Federal nº 9.717/98 ao exigir a avaliação atuarial em cada balanço.

### **3. CONDIÇÕES DE CONCESSÃO E VALORES DOS BENEFÍCIOS - AMPARO LEGAL**

O trabalho da avaliação atuarial foi desenvolvido em observância à Constituição Federal e demais leis infraconstitucionais, Resoluções e Portarias do Ministério da Economia aplicáveis ao assunto, em especial àquelas relacionadas a seguir:

- ❑ Constituição Federal, art. 40;
- ❑ Constituição Federal, com a redação dada pelas Emendas Constitucionais nº 20/98, nº 41/03, nº 47/05, nº 70/12 e nº 88/15;

- ❑ Lei Complementar nº 152, de 03 de dezembro de 2015;
- ❑ Lei Federal nº 10.887, de 18 de junho de 2004;
- ❑ Lei Federal nº 9.717, de 27 de novembro de 1998;
- ❑ Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, que dispõe sobre os planos de benefícios concedidos pelo Regime Geral de Previdência Social, a ser aplicada subsidiariamente ao Regime Próprio de Previdência Social - RPPS;
- ❑ Lei Federal nº 9.796, de 05 de maio de 1999;
- ❑ Decreto 3.112, de 06 de julho de 1999;
- ❑ Portaria MPAS nº 6.209, de 16 de dezembro de 1999;
- ❑ Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;
- ❑ Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP);
- ❑ Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008;
- ❑ Portaria MPS nº 746, de 27 de dezembro de 2011;
- ❑ Portaria MPS nº 563, de 26 de dezembro de 2014;
- ❑ Orientação Normativa SPS nº02, de 31 de março de 2009;
- ❑ Portaria MPS nº 464, de 19 de novembro de 2018; e
- ❑ Legislação Municipal que rege a matéria.

#### **4. BENEFÍCIOS ASSEGURADOS**

Os benefícios assegurados pelo RPPS são:

- ❑ Aposentadoria por tempo de contribuição;
- ❑ Aposentadoria por idade;
- ❑ Aposentadoria por incapacidade permanente para o trabalho;
- ❑ Aposentadoria compulsória; e
- ❑ Pensão por morte.

As condições de elegibilidade e regras de cálculo dos benefícios estão definidas no art. 40 da Constituição Federal e nas Emendas Constitucionais nºs 20/98, 41/03, 47/05, 70/12 e 88/12, bem como na legislação municipal que regulamenta o RPPS.

## **5. ELEGIBILIDADES PARA A APOSENTADORIA PROGRAMADA**

Tendo em vista que o benefício de aposentadoria programada representa aquele de maior expressividade de reservas e custos para o regime previdencial, apresentamos, a seguir, um resumo das condições de elegibilidade para esse benefício, de acordo com a legislação utilizada na presente avaliação.

As elegibilidades para os demais benefícios podem ser encontradas na legislação relatada neste documento.

Regra geral para todos os servidores – aposentadoria voluntária, com proventos calculados com base na média das remunerações e sem paridade de reajuste com os servidores ativos:

- 60 anos de idade, se homem, ou 55 anos de idade, se mulher;
- 35 ou 30 anos de contribuição, para o sexo masculino ou feminino;
- 65 ou 60 anos de idade, para a aposentadoria por idade;
- 10 anos de efetivo exercício no serviço público;
- 5 anos no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria;
- Os requisitos de tempo de contribuição e idade serão reduzidos em cinco anos para os professores, exceto para o caso de aposentadoria compulsória.

Regra para os servidores que ingressaram regularmente em cargo da Administração Pública direta, autárquica e fundacional, até 16/12/1998, com proventos calculados pela média das remunerações e com a aplicação de fator de antecipação de 3,5% ou 5% incidentes sobre o benefício:

- 53 ou 48 anos de idade, se homem ou mulher, respectivamente;
- 5 anos no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria;

- Tempo de contribuição igual, no mínimo, a:
  - 35 anos, se homem, e 30, se mulher;
  - um período adicional de contribuição equivalente a vinte por cento do tempo que, na data da publicação da Emenda Constitucional nº 20, faltaria para atingir o limite de tempo exigido para a aposentadoria integral (35 ou 30 anos, conforme o sexo);
- O professor na função de magistério terá, na contagem de tempo de contribuição, um adicional de 17% se homem e de 20% se mulher, no tempo de serviço exercido até 16/12/1998.

Regra para os servidores que ingressaram regularmente em cargo da Administração Pública direta, autárquica e fundacional, até a data da publicação da Emenda Constitucional nº 41/03, com proventos calculados com base na remuneração de final de carreira e com a paridade entre os reajustes de benefícios e dos salários dos servidores ativos:

- 60 ou 55 anos de idade, se homem ou mulher, respectivamente;
- 35 ou 30 anos de contribuição, se homem ou mulher, respectivamente;
- 20 anos de efetivo exercício no serviço público;
- 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria;

Regra para os servidores que ingressaram regularmente em cargo da Administração Pública direta, autárquica e fundacional, até 16/12/1998, com proventos integrais e com a paridade entre os reajustes de benefícios e dos salários dos servidores ativos (regra instituída pela Emenda Constitucional nº 47/05):

- 35 ou 30 anos de contribuição, se homem ou mulher, respectivamente;
- 25 anos de efetivo exercício no serviço público;
- Idade mínima resultante da redução, relativamente aos limites estabelecidos no art. 40, § 1º, inciso III, alínea “a”, da Constituição

Federal, de um ano de idade para cada ano de contribuição que exceder 30 ou 35 anos de contribuição, conforme o sexo do servidor.

## 6. PREMISSAS ATUARIAIS

As hipóteses atuariais compreendem o conjunto de premissas que serão utilizadas na avaliação para determinar o comportamento das variáveis envolvidas na quantificação das obrigações previdenciárias do RPPS.

As hipóteses atuariais e demais parâmetros empregados neste estudo foram definidos em conformidade com o disposto na Portaria nº 464/18 e estão apresentadas no quadro seguinte.

HIPÓTESE/PARÂMETRO	31/12/2019
Taxa anual de juros real	5,88%, selecionada com base na duração do passivo do plano previdenciário e na Portaria SPREV nº 17, de 20/05/2019. A duração do passivo é igual a 22,50 anos.
Tábua de sobrevivência de válidos	IBGE-2018
Tábua de mortalidade de válidos	IBGE-2018
Tábua de sobrevivência de inválidos	IBGE-2018
Tábua de mortalidade de inválidos	IBGE-2018
Tábua de entrada em invalidez	Álvaro Vindas
Família-padrão para provisão de pensão	Foram utilizadas as informações dos dependentes de cada servidor e, para aqueles sem essa informação considerou-se que cada servidor, ativo ou aposentado, possui um grupo familiar constituído de um cônjuge 3 anos mais jovem (para servidores do sexo masculino) ou mais velho (para servidores do sexo feminino). Adotou-se, ainda, uma probabilidade igual a 0,90 dos segurados deixarem pensão.
Taxa de crescimento real dos salários	1,00%a.a.

HIPÓTESE/PARÂMETRO	31/12/2019
Taxa de crescimento real dos benefícios	0,00%
Fator de capacidade salarial	0,9844
Fator de capacidade de benefícios	0,9844
Indexador do sistema previdencial	INPC
Taxa de rotatividade	0,00% a.a.
Reposição do contingente de servidores ativos	Reposição, no plano previdenciário, de todo servidor que se aposenta, falece ou se desvincula do ente público.
Idade de início da fase de contribuição para regime previdenciário	25 anos
Custeio administrativo	2,00% sobre a folha de salários, proventos e pensões.
Estimativa da data de entrada em aposentadoria	Diferimento de três anos em relação à primeira elegibilidade.

## 7. REGIMES ATUARIAIS

Os regimes financeiros (atuariais) utilizados na presente avaliação foram os de capitalização para as aposentadorias programadas e reversões, de capitais de cobertura para as aposentadorias por incapacidade permanente para o trabalho, reversões e pensões de ativo, e de repartição simples para a despesa administrativa.

As definições para esses regimes são aquelas tradicionalmente adotadas na literatura universal sobre o assunto. O regime de capitalização pressupõe a formação de reservas financeiras de longo prazo, geradas a partir das contribuições do ente público e dos servidores, bem como dos rendimentos financeiros auferidos a partir do investimento em mercado dessas contribuições.

O regime de capitais de cobertura prevê a constituição das reservas matemáticas dos benefícios que se estima serem concedidos ao longo do próximo ano, enquanto que o regime financeiro de repartição simples se caracteriza pela contemporaneidade entre as receitas e despesas previdenciárias, sendo as alíquotas de contribuição são definidas a cada

período de forma a custear integralmente os benefícios pagos no mesmo período. Nesse regime não são constituídas reservas e as receitas auferidas no período são integralmente utilizadas para o pagamento dos benefícios do mesmo período.

## 8. DESCRIÇÃO DO CADASTRO

O cadastro utilizado na avaliação atuarial contém as informações do grupo de segurados vinculado ao Plano Previdenciário, nos termos da legislação municipal.

## 9. ESTATÍSTICAS DO UNIVERSO DE SEGURADOS DO RPPS

Esta avaliação contemplou o universo de 3.303 segurados, sendo 3.280 ativos com vínculo efetivo, 5 inativos e 18 pensionistas.

Um resumo das características dos segurados está apresentado a seguir.

Estatísticas	31/12/2018	31/12/2019
Quantidade ativos	2.189	3.280
Salário médio	1.755,10	3.124,93
Idade média	43,4	39,80
Idade média de aposentadoria projetada	62,69	60,10
Quantidade de aposentados	5	5
Benefício médio	1.856,22	1.841,42
Idade média	65,15	65,00
Quantidade de pensionistas	18	18
Benefício médio	2.141,86	2.138,09
Idade média	31,14	30,60

## 10. CONSISTÊNCIA DOS DADOS

A base de dados utilizada está posicionada em dezembro de 2019 e os testes de consistência realizados demonstraram a qualidade da referida base de dados e sua adequação à elaboração da avaliação atuarial, demonstrando com fidedignidade a situação previdenciária e atuarial do RPPS.

Os dados se referem a todos os servidores públicos ocupantes de cargos efetivos do ente público, inativos e pensionistas e não foram necessários ajustes significativos na base de dados, o que atesta a sua qualidade, completude e atualização.

## **11.PASSIVO ATUARIAL**

O Quadro seguinte apresenta o balanço atuarial calculado com base nas regras de cálculo, elegibilidades e nas alíquotas vigentes em 31/12/2019, conforme informações enviadas pelo órgão gestor do RPPS.

O balanço atuarial contempla apenas os benefícios estruturados em regime financeiro de capitalização.

O plano de custeio utilizado no cálculo da situação atuarial do Instituto é composto pelas seguintes alíquotas:

- 11,00% para os servidores ativos, incidentes sobre a totalidade da remuneração de contribuição;
- 11,00% para os servidores inativos e pensionistas, incidentes sobre a parcela do benefício que excede ao teto do RGPS;
- 11,00% para o município, incidentes sobre as remunerações dos servidores ativos, a título de contribuição ordinária.

**TABELA 1 - BALANÇO ATUARIAL – GERAÇÃO ATUAL**

<b>GERAÇÃO ATUAL</b>	<b>VALOR ATUAL</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS TOTAIS (A + B)</b>	<b>299.692.779,36</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (A) = (A.2 + A.3 – A.1 - A.4)</b>	<b>293.091.600,26</b>
<b>Total do Valor Presente das Contribuições Futuras (A.1)</b>	<b>177.395.727,92</b>
Valor Presente das Contribuições sobre Salários	177.216.532,48
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios	179.195,44
<b>Total do Valor Presente dos Benefícios Futuros (A.2)</b>	<b>492.196.420,17</b>
Valor Presente das Aposentadorias	453.136.105,68
Valor Presente das Pensões	39.060.314,49
<b>Valor Presente das Despesas Administrativas (A.3)</b>	<b>28.170.667,94</b>
<b>Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (A.4)</b>	<b>49.879.759,93</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (B) = (B.1 - B.2)</b>	<b>6.601.179,10</b>
<b>Total do Valor Presente Líquido dos Benefícios Concedidos (Atuais Aposentados e Pensionistas) (B.1)</b>	<b>6.601.179,10</b>
Valor Presente dos Benefícios de Aposentadoria	1.209.726,08
Valor Presente dos Benefícios de Pensão	5.391.453,02
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios (-)	-
<b>Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (B.2)</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR PRESENTE DOS PARCELAMENTOS (C)</b>	<b>39.736.211,43</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO (D)</b>	<b>118.129.358,59</b>
<b>RESULTADO ATUARIAL (D + C - A - B) (-)Déficit/(+)Superávit</b>	<b>-141.827.209,34</b>

**TABELA 2 - BALANÇO ATUARIAL – GERAÇÃO FUTURA**

<b>GERAÇÃO FUTURA</b>	<b>VALOR ATUAL</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS TOTAIS (A + B)</b>	<b>-158.913.842,04</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (A) = (A.2 + A.3 – A.1 - A.4)</b>	<b>-158.913.842,04</b>
<b>Total do Valor Presente das Contribuições Futuras (A.1)</b>	<b>410.581.740,17</b>
Valor Presente das Contribuições sobre Salários	410.581.740,17
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios	0,00
<b>Total do Valor Presente dos Benefícios Futuros (A.2)</b>	<b>205.405.603,30</b>
Valor Presente das Aposentadorias	179.488.805,07
Valor Presente das Pensões	25.916.798,23
<b>Valor Presente das Despesas Administrativas (A.3)</b>	<b>46.262.294,84</b>
<b>Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (A.4)</b>	<b>0,00</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (B) = (B.1 - B.2)</b>	<b>0,00</b>
<b>Total do Valor Presente Líquido dos Benefícios Concedidos (Atuais Aposentados e Pensionistas) (B.1)</b>	<b>0,00</b>
Valor Presente dos Benefícios de Aposentadoria	0,00
Valor Presente dos Benefícios de Pensão	0,00
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios (-)	-
<b>Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (B.2)</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR PRESENTE DOS PARCELAMENTOS (C)</b>	<b>0,00</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO (D)</b>	<b>0,00</b>
<b>RESULTADO ATUARIAL (D + C - A - B) (-)Déficit/(+)Superávit</b>	<b>158.913.842,04</b>

**TABELA 3 - BALANÇO ATUARIAL – GERAÇÕES ATUAL E FUTURA**

<b>AMBAS AS GERAÇÕES</b>	<b>VALOR ATUAL</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS TOTAIS (A + B)</b>	<b>140.778.937,32</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (A) = (A.2 + A.3 – A.1 - A.4)</b>	<b>134.177.758,22</b>
<b>Total do Valor Presente das Contribuições Futuras (A.1)</b>	<b>587.977.468,09</b>
Valor Presente das Contribuições sobre Salários	587.798.272,65
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios	179.195,44
<b>Total do Valor Presente dos Benefícios Futuros (A.2)</b>	<b>697.602.023,47</b>
Valor Presente das Aposentadorias	632.624.910,75
Valor Presente das Pensões	64.977.112,72
<b>Valor Presente das Despesas Administrativas (A.3)</b>	<b>74.432.962,78</b>
<b>Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (A.4)</b>	<b>49.879.759,93</b>
<b>RESERVAS MATEMÁTICAS DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (B) = (B.1 - B.2)</b>	<b>6.601.179,10</b>
<b>Total do Valor Presente Líquido dos Benefícios Concedidos (Atuais Aposentados e Pensionistas) (B.1)</b>	<b>6.601.179,10</b>
Valor Presente dos Benefícios de Aposentadoria	1.209.726,08
Valor Presente dos Benefícios de Pensão	5.391.453,02
Valor Presente das Contribuições sobre Benefícios (-)	0,00
<b>Valor Presente da Compensação Financeira a Receber (B.2)</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR PRESENTE DOS PARCELAMENTOS (C)</b>	<b>39.736.211,43</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO (D)</b>	<b>118.129.358,59</b>
<b>RESULTADO ATUARIAL (D + C - A - B) (-)Déficit/(+)Superávit</b>	<b>17.086.632,70</b>

As variações nas principais rubricas do balanço atuarial estão apresentadas a seguir.

#### **PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO ATUAL**

Resultados atuariais	31/12/2018	31/12/2019	Variação
Provisões matemáticas	88.456.586,17	299.692.779,36	238,80%
Benefícios a conceder	80.358.532,38	293.091.600,26	264,73%
Benefícios concedidos	8.098.053,79	6.601.179,10	-18,48%
Parcelamentos	27.049.629,47	39.736.211,43	46,90%
Patrimônio	102.517.535,02	118.129.358,59	15,23%
Resultado atuarial (+)superávit/(-)déficit	41.110.578,32	-141.827.209,34	-444,99%

#### **PLANO PREVIDENCIÁRIO - GERAÇÃO FUTURA**

Resultados atuariais	31/12/2019	31/12/2018	Variação
Provisões matemáticas	92.366.507,05	-158.913.842,04	-272,05%
Benefícios a conceder	92.366.507,05	-	-100,00%
Benefícios concedidos	-	-	
Parcelamentos	-	-	
Patrimônio	-	-	
Resultado atuarial (+)superávit/(-)déficit	-92.366.507,05	158.913.842,04	-272,05%

O Valor Presente dos Benefícios Futuros representa o somatório dos benefícios futuros prometidos aos servidores e seus dependentes, quer estejam adquiridos ou não, fundados ou não. Refere-se, pois, ao montante de recursos que deve estar reunido numa determinada data para assegurar o pagamento de todos os benefícios prometidos a esses segurados no futuro sem que haja a necessidade de qualquer outra contribuição adicional ao plano.

O Valor Presente das Contribuições Futuras, por sua vez, representa o somatório das contribuições futuras, a serem pagas pelos segurados e pelo ente municipal, devendo ser suficiente para amortizar o correspondente ao Valor Presente dos Benefícios Futuros desses indivíduos, considerando o período de atividade do servidor e o patrimônio líquido existente na data da avaliação atuarial. Nos valores presentes das contribuições futuras estão inseridas, ainda, as contribuições que serão arrecadadas dos aposentados e pensionistas, pois segundo as novas determinações da Emenda Constitucional nº 41, esses grupos deverão pagar contribuições sobre a parcela dos benefícios que exceder ao teto do RGPS.

A reserva matemática ou passivo atuarial representa a obrigação do fundo de previdência para com os seus segurados e dependentes até a extinção da massa. Em outras palavras, a reserva matemática é o montante que já deveria estar constituído no regime de previdência se todas as hipóteses e premissas da avaliação atuarial tivessem sido confirmadas na prática e se as contribuições ordinárias e extraordinárias tivessem sido corretamente aportadas. O confronto entre a reserva matemática e o valor do ativo líquido do plano resultará na situação atuarial do regime de previdência, que poderá ser superavitária, deficitária ou nula.

Os resultados foram agrupados em Benefícios a Conceder e Benefícios Concedidos, sendo que o primeiro grupo representa os direitos e obrigações do regime de previdência para com os indivíduos que ainda não estão em gozo de benefícios, compostos pelos atuais servidores ativos e seus dependentes, bem como pelos futuros servidores ativos. O grupo dos benefícios concedidos se refere aos atuais aposentados e pensionistas, que já estão em gozo de benefícios.

Conforme informação prestada pelo órgão gestor do RPPS, o valor do ativo líquido do plano, em 31/12/2019, era de R\$ 118.129.358,59.

Observa-se, como resultado da avaliação atuarial, que o RPPS apresenta um déficit atuarial, relativo à geração atual, de R\$ 141.827.209,34, considerando-se as premissas utilizadas, as regras das Emendas Constitucionais n°s 41/03, 47/05, 70/12 e 88/15 e as alíquotas de contribuições mencionadas anteriormente.

## **12.RESULTADOS DA PROJEÇÃO ATUARIAL**

As projeções atuariais para o período de 75 anos, conforme determina a legislação, encontram-se listadas no anexo II deste relatório, considerando as taxas de contribuição atualmente em vigor no regime de previdência municipal. No quadro estão apresentados os valores estimados dos pagamentos e recebimentos do RPPS ao longo do período de 75 anos, considerando-se a população atual e futura de servidores ativos, inativos e pensionistas. Também consta do referido quadro o valor esperado para o resultado previdenciário em cada exercício futuro e para o saldo financeiro.

A análise dos quadros de projeções atuariais (anexo) revela que a partir de 2035 o montante anual das despesas com benefícios e administrativa do RPPS ultrapassará o total de receitas de contribuições arrecadadas no exercício. As projeções foram elaboradas considerando-se tanto a geração atual de servidores quanto a geração futura e, por esse motivo, resultado acumulado (patrimônio projetado) apresenta solvência até o final do período de projeção, indicando que o resultado global do RPPS está superavitário, conforme se concluir somando-se os resultados da geração atual (déficit de R\$ 141.827.209,34) e futura (superávit de R\$ 158.913.842,04).

### **13.COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA**

Conforme prevê a Lei Federal nº 9.796, de 05 de maio de 1999, que dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência estaduais e municipais, uma parcela do passivo atuarial é de responsabilidade do RGPS.

Nesta avaliação, os valores de compensação previdenciária foram estimados com base na hipótese de idade de início da fase contributiva para regime previdenciário, limitando-se o valor da compensação a 10% do valor presente dos benefícios futuros.

### **14.PLANO DE CUSTEIO ANUAL**

O quadros seguinte resume as alíquotas de contribuição em vigor no regime de previdência municipal.

**TABELA 4 - PLANO DE CUSTEIO EM VIGOR**

<b>CONTRIBUINTE</b>	<b>ALÍQUOTA (%)</b>
Ente público (contribuição ordinária sobre remuneração de contribuição)	11,00%
Servidor ativo	11,00%
Servidor inativo (contribuição sobre a parcela excedente ao teto do RGPS)	11,00%
Pensionista (contribuição sobre a parcela excedente ao teto do RGPS)	11,00%

## 15.PARECER ATUARIAL

A avaliação atuarial do Plano Previdenciário do município de Macapá revelou a existência de um déficit atuarial, em relação à geração atual de segurados, evidenciando a insuficiência do custeio atual frente às obrigações previdenciárias assumidas pelo referido regime.

Conforme demonstrado no quadro do balanço atuarial, o regime de previdência do município apresenta uma insuficiência atuarial, em relação à geração atual, de R\$ 141.827.209,34, cujo valor representa a diferença entre as reservas matemáticas (R\$ 299.692.779,36) e o valor do patrimônio existente em dezembro de 2018 (R\$ 118.129.358,59) adicionado do valor atual dos parcelamentos (R\$ 39.736.211,43).

Apresenta-se, na tabela seguinte, a composição do patrimônio do plano em conformidade com as informações prestadas no DAIR, bem como as reservas matemáticas do plano de benefícios.

DEMONSTRATIVO DO RESULTADO ATUARIAL – BENEFÍCIOS AVALIADOS EM REGIME DE CAPITALIZAÇÃO			
DESCRIÇÃO	GRUPO FECHADO (R\$)	GERAÇÕES FUTURAS (R\$)	GRUPO ABERTO CONSOLIDADO (R\$)
Valor atual das remunerações futuras	909.735.797,89	2.107.709.138,45	3.017.444.936,34
<b>ATIVO</b>	<b>118.129.358,59</b>	-	<b>118.129.358,59</b>
Aplicações financeiras e disponibilidades conforme a DAIR	118.129.358,59	-	118.129.358,59
Créditos a receber conforme art. 17 §5º da Portaria MPS 403/2008	-	-	-
Propriedades para investimentos (imóveis)	-	-	-
Direitos sobre royalties	-	-	-
Bens, direitos e demais ativos	-	-	-
<b>PMBC</b>	<b>6.601.179,10</b>	-	6.601.179,10
VPABF – CONCEDIDOS	6.601.179,10	-	6.601.179,10
(-) VACF – CONCEDIDO - ENTE	-	-	-
(-) VACF – CONCEDIDO - APOSENTADOS E PENS.	-	-	-
<b>PMBaC</b>	<b>342.971.360,19</b>	<b>(158.913.842,04)</b>	<b>184.057.518,15</b>
VPABF – A CONCEDER	492.017.224,73	205.405.603,30	697.422.828,03
(-) VACF – A CONCEDER - ENTE	(74.522.932,27)	(182.159.722,67)	(256.682.654,94)
(-) VACF – A CONCEDER – SERVIDORES ATIVOS	(74.522.932,27)	(182.159.722,67)	(256.682.654,94)
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA TOTAL</b>	<b>349.572.539,29</b>	<b>(158.913.842,04)</b>	<b>190.658.697,25</b>
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER</b>	<b>(49.879.759,93)</b>	-	<b>(49.879.759,93)</b>
<b>COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A PAGAR</b>	-	-	-
<b>VALOR ATUAL DOS PARCELAMENTOS</b>	<b>39.736.211,43</b>	-	<b>39.736.211,43</b>
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>(141.827.209,34)</b>	<b>158.913.842,04</b>	<b>17.086.632,70</b>
(Déficit atuarial/ superávit atuarial / equilíbrio atuarial)	(141.827.209,34)	158.913.842,04	17.086.632,70

Observa-se uma variação significativa no resultado atuarial, quando comparado com aquele apresentado na avaliação do exercício de 2018. Entretanto, existem diferenças significativas nas quantidades de segurados ativos do plano previdenciário, cuja população era de 2.189 em 2018 e passou para 3.280 nesta reavaliação atuarial.

Além disso, os salários médios de 2018 e 2019 divergem significativamente, sendo de R\$ 1.755,10 e R\$ 3.124,93, respectivamente. Se compararmos as folhas salariais de ambas as avaliações, verificaremos que a folha aumentou 166,79% entre os dois exercícios, implicando em uma elevação do compromisso previdenciário do município.

No desenvolvimento da presente avaliação foram utilizadas as premissas e hipóteses atuariais relacionadas no relatório de avaliação atuarial, bem como a legislação constitucional, federal e municipal que regulam o funcionamento dos regimes de previdência dos servidores públicos e, em especial, do RPPS de Macapá.

O cadastro utilizado na avaliação atuarial contém as informações do grupo de segurados vinculado ao plano de benefícios, sendo todas as informações referentes a dezembro de 2019.

As alíquotas praticadas pelo município na data desta avaliação são:

- a) 11,00% do município, incidente sobre a remuneração de contribuição dos servidores ativos, a título de contribuição ordinária;
- b) 11,00% dos servidores ativos; e
- c) 11,00% dos servidores inativos e pensionistas, incidentes sobre a parcela do benefício que excede ao teto do RGPS.

O custo dos benefícios assegurados pelo RPPS é de 22,00%, para o custo normal, estando inserida nesse custo a parcela relativa ao custeio administrativo, que, conforme a legislação em vigor, não poderá ultrapassar 2,00% do total das remunerações e benefícios do ano imediatamente anterior.

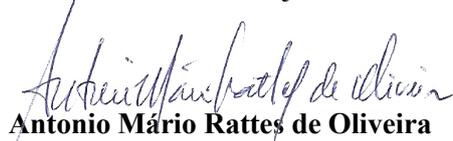
Os modelos previdenciários são arranjos concebidos para longo período de maturação e, portanto, requerem planejamento de igual dimensão e ajustes imediatos, tão logo sejam identificados problemas estruturais ou conjunturais que venham a desequilibrar

financeira, econômica e atuarialmente o regime. Assim, a manutenção do equilíbrio de um fundo previdenciário requer constante e contínuo monitoramento das obrigações do ente federativo e sua justa fundação.

Neste ponto a Constituição Federal determinou, com a modificação introduzida pela Emenda Constitucional nº 20/98, o alcance e a manutenção do equilíbrio atuarial de todos os regimes previdenciários de entes públicos, sendo ratificada pela regulamentação dos regimes de previdência dos servidores públicos, consoante a Lei Federal n.º 9.717/98.

Este é o nosso parecer.

Brasília - DF, 29 de julho de 2020.



**Antonio Mário Rattes de Oliveira**  
**Atuário - MIBA nº 1.162**

**ANEXO**

**PROJEÇÕES ATUARIAIS**

**PROJEÇÕES COM AS ALÍQUOTAS DE  
CONTRIBUIÇÃO EM VIGOR**

Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2020	7.598.026,67	25.368.769,84	807.380,24	18.578.123,41	143.653.488,29
2021	8.734.996,27	25.808.218,26	1.018.164,42	18.091.386,42	170.191.699,82
2022	9.486.762,40	26.901.368,26	1.140.641,68	18.555.247,55	198.754.219,32
2023	10.482.263,38	28.002.175,81	1.277.446,86	18.797.359,29	229.238.326,70
2024	11.977.550,68	28.945.487,53	1.501.152,22	18.469.089,08	261.186.629,39
2025	13.508.601,36	30.094.893,86	1.704.585,02	18.290.877,51	294.835.280,71
2026	15.348.809,93	31.237.755,64	1.923.807,46	17.812.753,16	329.984.348,38
2027	17.094.173,78	32.402.744,51	2.103.036,23	17.411.606,96	366.799.035,03
2028	18.888.434,99	33.679.373,32	2.285.321,26	17.076.259,60	405.443.077,89
2029	21.149.421,33	34.922.347,45	2.471.995,59	16.244.921,71	445.528.052,57
2030	25.178.857,57	36.131.530,82	3.050.270,90	14.002.944,14	485.728.046,21
2031	28.654.170,48	37.469.726,66	3.382.502,47	12.198.058,66	526.486.913,98
2032	31.646.578,99	39.062.415,34	3.667.190,57	11.083.026,93	568.527.371,45
2033	35.815.491,72	40.246.142,89	3.996.224,59	8.426.875,76	610.383.656,66
2034	40.209.613,52	41.554.082,68	4.268.413,08	5.612.882,24	651.887.097,91
2035	44.216.081,68	37.441.268,12	4.520.661,05	(2.254.152,52)	687.963.906,74
2036	48.443.605,33	37.508.124,16	4.725.294,79	(6.210.186,38)	722.205.998,08
2037	51.665.083,82	38.731.190,00	4.917.793,14	(8.016.100,69)	756.655.610,08
2038	54.629.533,84	39.821.857,75	5.098.227,25	(9.709.448,85)	791.437.511,10
2039	57.004.181,05	41.012.351,27	5.229.999,02	(10.761.830,76)	827.212.205,99
2040	60.072.574,71	42.154.915,74	5.357.258,56	(12.560.400,41)	863.291.883,29
2041	62.549.421,06	43.323.438,01	5.439.781,62	(13.786.201,44)	900.267.244,59
2042	65.545.250,55	44.232.396,88	5.517.765,36	(15.795.088,31)	937.407.870,27
2043	67.706.276,68	45.141.604,72	5.551.807,76	(17.012.864,20)	975.514.588,84
2044	69.576.801,70	46.063.712,99	5.542.187,98	(17.970.900,73)	1.014.903.945,94
2045	71.696.845,78	46.927.581,12	5.532.260,79	(19.237.003,87)	1.055.343.294,09
2046	73.344.039,16	47.722.703,22	5.472.127,19	(20.149.208,75)	1.097.248.271,03
2047	74.388.900,66	48.353.811,59	5.394.728,50	(20.640.360,58)	1.141.126.108,80
2048	75.329.305,32	49.011.547,36	5.309.104,27	(21.008.653,70)	1.187.215.670,30
2049	75.531.286,07	49.570.753,75	5.195.452,81	(20.765.079,51)	1.236.258.872,20
2050	75.797.963,53	50.112.559,06	5.089.453,92	(20.595.950,55)	1.288.354.943,33
2051	75.645.302,02	50.680.333,35	4.956.246,92	(20.008.721,75)	1.344.101.492,25
2052	75.324.657,00	51.219.950,13	4.808.556,67	(19.296.150,21)	1.403.838.509,79
2053	92.173.032,54	51.406.655,34	4.649.143,65	(36.117.233,54)	1.450.266.980,62
2054	93.880.934,07	50.597.135,53	4.482.179,56	(38.801.618,98)	1.496.741.060,10
2055	95.616.244,60	50.840.529,79	4.304.160,70	(40.471.554,12)	1.544.277.880,31
2056	97.692.143,30	51.065.450,45	4.120.603,67	(42.506.089,19)	1.592.575.330,49
2057	99.272.093,95	51.288.466,22	3.930.397,24	(44.053.230,49)	1.642.165.529,43
2058	101.273.782,54	51.505.201,46	3.730.012,37	(46.038.568,71)	1.692.686.293,86
2059	111.331.228,02	51.502.656,64	3.527.287,09	(56.301.284,29)	1.735.914.963,64
2060	114.256.249,98	51.172.957,92	3.320.617,75	(59.762.674,31)	1.778.224.089,20
2061	117.711.542,53	51.208.961,06	3.113.896,00	(63.388.685,46)	1.819.394.980,18
2062	121.236.154,95	51.200.795,91	2.908.159,73	(67.127.199,30)	1.859.248.205,71
2063	125.721.034,11	51.153.700,40	2.704.447,92	(71.862.885,79)	1.896.709.114,42
2064	130.354.999,79	51.009.669,85	2.503.798,47	(76.841.531,47)	1.931.394.078,88
2065	135.319.426,53	50.840.016,60	2.307.216,34	(82.172.193,58)	1.962.787.857,13
2066	139.614.309,16	50.643.373,25	2.115.676,58	(86.855.259,34)	1.991.344.523,79
2067	144.586.573,03	50.474.289,03	1.930.102,23	(92.182.181,77)	2.016.253.400,02
2068	149.477.607,58	50.251.163,04	1.751.343,37	(97.475.101,17)	2.037.333.998,77
2069	155.020.453,44	50.014.487,12	1.580.162,58	(103.425.803,74)	2.053.703.434,16
2070	160.352.999,00	49.738.466,76	1.417.239,03	(109.197.293,21)	2.065.263.902,88
2071	165.171.856,14	49.483.387,97	1.263.174,91	(114.425.293,26)	2.072.276.127,11

Ano	Despesas Previdenciais (R\$)	Receitas de Contribuições (R\$)	Compensação Previdenciária (R\$)	Resultado no Ano (R\$)	Resultado Acum. Capitalizado (Fundo de Previdência) (R\$)
2072	169.594.601,17	49.273.798,80	1.118.475,06	(119.202.327,31)	2.074.923.636,08
2073	174.603.563,08	49.074.080,58	983.531,75	(124.545.950,75)	2.072.383.195,13
2074	179.160.581,76	48.840.793,41	858.632,42	(129.461.155,93)	2.064.778.171,08
2075	183.291.670,62	48.644.974,11	743.968,09	(133.902.728,42)	2.052.284.399,12
2076	186.667.688,79	48.493.222,45	639.601,25	(137.534.865,09)	2.035.423.856,69
2077	189.552.043,85	48.402.698,87	545.445,92	(140.603.899,05)	2.014.502.880,41
2078	192.369.306,51	48.340.887,36	461.256,39	(143.567.162,77)	1.989.388.487,02
2079	194.729.000,59	48.287.675,88	386.639,06	(146.054.685,65)	1.960.309.844,40
2080	195.889.411,31	48.290.141,96	321.095,31	(147.278.174,04)	1.928.297.889,21
2081	196.830.538,38	48.377.152,29	264.055,46	(148.189.330,63)	1.893.492.474,46
2082	196.547.876,77	48.494.533,57	214.904,64	(147.838.438,56)	1.856.991.393,40
2083	196.168.181,48	48.690.958,15	172.993,35	(147.304.229,98)	1.818.878.257,35
2084	195.534.488,38	48.889.120,68	137.639,42	(146.507.728,28)	1.779.320.570,60
2085	194.375.136,99	49.105.618,94	108.135,61	(145.161.382,43)	1.738.783.237,72
2086	192.377.730,68	49.360.602,48	83.774,07	(142.933.354,13)	1.698.090.337,97
2087	199.507.319,91	49.473.350,52	63.888,98	(149.970.080,40)	1.647.967.969,43
2088	197.786.887,29	49.069.827,46	47.869,04	(148.669.190,80)	1.596.199.295,24
2089	196.434.789,83	49.288.960,53	35.163,25	(147.110.666,05)	1.542.945.147,75
2090	194.770.163,83	49.476.751,33	25.278,21	(145.268.134,28)	1.488.402.188,15
2091	192.626.667,29	49.678.790,05	17.759,82	(142.930.117,42)	1.432.990.119,40
2092	190.549.454,71	49.896.975,28	12.190,91	(140.640.288,53)	1.376.609.649,89
2093	197.281.640,21	49.915.239,31	8.186,42	(147.358.214,48)	1.310.196.082,83
2094	195.943.262,17	49.501.241,32	5.396,59	(146.436.624,26)	1.240.798.988,23

Notas:

(1) As receitas de contribuições estão deduzidas da receita administrativa.