

Gestão Atuarial (2018- 2019- 2020- 2021- 2022)

IPMU/069/2023





I- Introdução

O presente relatório trata-se de um estudo sobre a evolução dos Resultados Atuariais do **Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba – IPMU**, nos últimos exercícios. O relatório não tem o objetivo de auditar os levantamentos atuariais efetuados nos anos anteriores, bem como analisar a consistência dos dados informados para as projeções atuariais, até porque, os elaboradores do presente estudo não têm competência para tal trabalho, mas sim, colaborar para uma boa prática de gestão atuarial com um incremento de informações úteis, como comparativos da evolução dos estudos atuariais e os resultados do que foi projetado com o que foi realizado.

O presente **Relatório de Gestão Atuarial** tem como escopo a comparação da evolução das **“Reservas Matemáticas”**.

O presente trabalho se inicia através do relatório do documento datado do ano de 2019, que se utilizou da base cadastral de dezembro/2018 para, assim, sucessivamente, compará-la até o do ano de 2022.

O responsável pelas informações dos exercícios de 2018/2019/2020 é o Atuário Richard Dutzmann – MIBA – 935.

O responsável pelas informações dos exercícios de 2021/2022/2023 é o Atuário Thiago Costa Fernandes Diretor Técnico MIBA 100.002.





2- Levantamentos Atuariais

Levantamento dos dados atuarias do IPMU levantamentos do Escritório Técnico Actuarial dos últimos anos.

Evolução do Cálculo Actuarial					
	Base dez 2018	Base dez 2019	Base dez 2020	Base dez 2021	Base dez 2022
RESERVAS TÉCNICAS - Ativos	317.849.970,22	347.909.200,79	422.803.102,64	421.505.281,50	446.120.511,05
Parc. de Débitos Previd. (C. prazo)	0,00	678.292,80	1.021.554,30		
Parc. de Déb. Previd. (C. prazo)	0,00	2.034.878,40	939.140,10	1.227.093,60	
TOTAL do ATIVO	317.849.970,22	350.622.371,99	424.763.797,04	422.732.375,13	446.120.511,05
PROV MAT. PREVIDENCIÁRIAS	562.125.614,20	632.228.827,84	740.180.867,98	809.138.389,38	751.494.569,06
PROV. MAT. BENEF.CONCEDIDOS	269.801.058,74	282.184.876,24	371.415.023,16	442.269.468,95	495.284.298,39
Aposentadorias, Pensões e Outros	281.980.946,61	293.795.889,96	387.412.551,70	461.421.013,60	516.839.793,01
Contribuições do Ente					
Contribuições dos Servid. Inativos	3.694.554,20	4.067.967,91	7.608.817,97	7.744.915,44	8.333.946,21*
Contribuições dos Pensionistas	146.938,09	188.969,73	311.257,14	353.937,10	
Compensação Previdenciária	7.396.107,72	7.876.461,27	8.077.453,43	11.052.692,11	13.221.548,41
PROV - BENEFÍCIOS A CONCEDER	292.324.555,46	350.043.951,60	368.765.844,82	366.868.920,43	256.210.270,67
Aposentadorias, Pensões e Outros	492.323.495,83	542.809.502,76	585.388.673,26	602.779.309,89	489.839.754,12
Contribuições do Ente	111.066.167,94	120.835.045,48	83.790.427,58	102.864.413,47	110.530.758,00
Contribuições dos Servidores Ativos	74.303.461,24	85.137.829,08	80.147.420,27	84.823.631,20	88.809.942,66
Compensação Previdenciária	54.280.950,28	62.683.908,06	52.684.980,59	48.222.344,79	34.288.782,79
PLANO DE AMORTIZAÇÃO	106.506.082,57	247.979.503,85	229.166.394,24	386.406.014,25	305.374.058,01
Outros Créditos (Redutora)	106.506.082,57	247.979.503,85	229.166.394,24	386.406.014,25	305.374.058,01
Déficit Actuarial com Alíquota Suplementar	117.380.977,14	26.897.739,16	86.250.676,70	0,00	0,00
Déficit Actuarial sem Alíquota Suplementar	223.887.059,71	274.877.243,01	315.417.070,94	386.406.014,25	305.374.058,01



Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba - IPMU
Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ubatuba

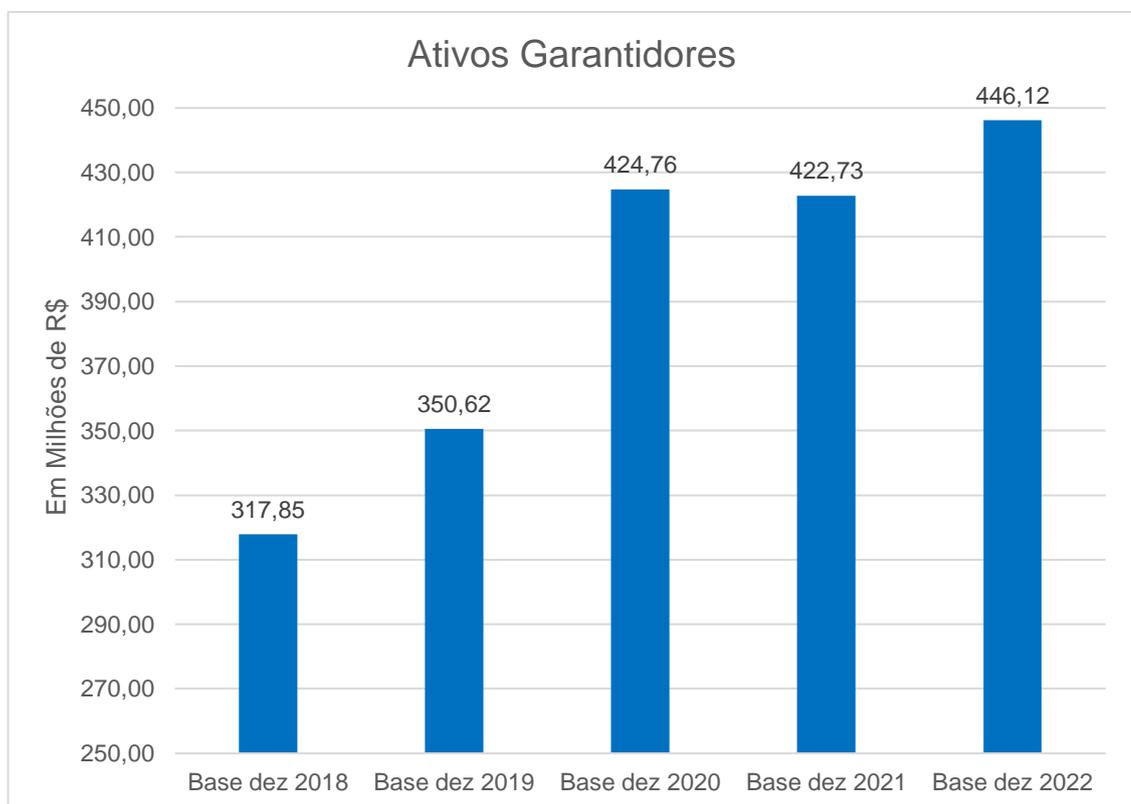
Variação das Projeções Atuariais em Percentuais				
	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022
RESERVAS TÉCNICAS - Ativos	9,46%	21,53%	-0,31%	5,84%
Parc. de Débitos Previd. (C. prazo)		50,61%	-100,00%	
Parc. de Déb. Previd. (C. prazo)		-53,85%	30,66%	-100,00%
TOTAL do ATIVO	10,31%	21,15%	-0,48%	5,53%
PROV MAT. PREVIDENCIÁRIAS	-7,96%	18,64%	0,87%	-7,12%
PROV. MAT. BENEF.CONCEDIDOS	4,59%	31,62%	19,08%	12,00%
Aposentadorias, Pensões e Outros	4,19%	31,86%	19,10%	12,01%
Contribuições do Ente				
Contribuições dos Servid. Inativos	10,11%	87,04%	1,79%	7,61%
Contribuições dos Pensionistas	28,60%	64,71%	13,71%	-100,00%
Compensação Previdenciária	6,49%	2,55%	36,83%	19,62%
PROV - BENEFÍCIOS A CONCEDER	19,74%	5,35%	-0,51%	-30,16%
Aposentadorias, Pensões e Outros	10,25%	7,84%	2,97%	-18,74%
Contribuições do Ente	8,80%	-30,66%	22,76%	7,45%
Contribuições dos Servidores Ativos	14,58%	-5,86%	5,83%	4,70%
Compensação Previdenciária	15,48%	-15,95%	-8,47%	-28,89%
PLANO DE AMORTIZAÇÃO	132,83%	-7,59%	28,16%	-20,97%
Outros Créditos (Redutora)	132,83%	-7,59%	28,16%	-20,97%
Déficit Atuarial	-77,09%	220,66%	7,48%	0,00%
Déficit Atuarial s/Alíquota Suplementar	22,77%	14,75%	22,51%	-20,97%



3- Apresentação dos Dados do IPMU

3.1. Ativos Garantidores

A Carteira de Ativos do IPMU evolui de **R\$ 422.732.375,13** (quatrocentos e vinte e dois milhões, setecentos e trinta e dois mil, trezentos e setenta e cinco reais e treze centavos), em dezembro/2021, para **R\$ 446.120.511,05** (quatrocentos e quarenta e seis milhões, centos e vinte mil, quinhentos e onze reais e cinco centavos), em dezembro/2022. Um acréscimo de **R\$ 23.388.135,92** (vinte e três milhões, trezentos e oitenta e oito mil, cento e trinta e cinco reais e noventa e dois centavos), 5,53%.

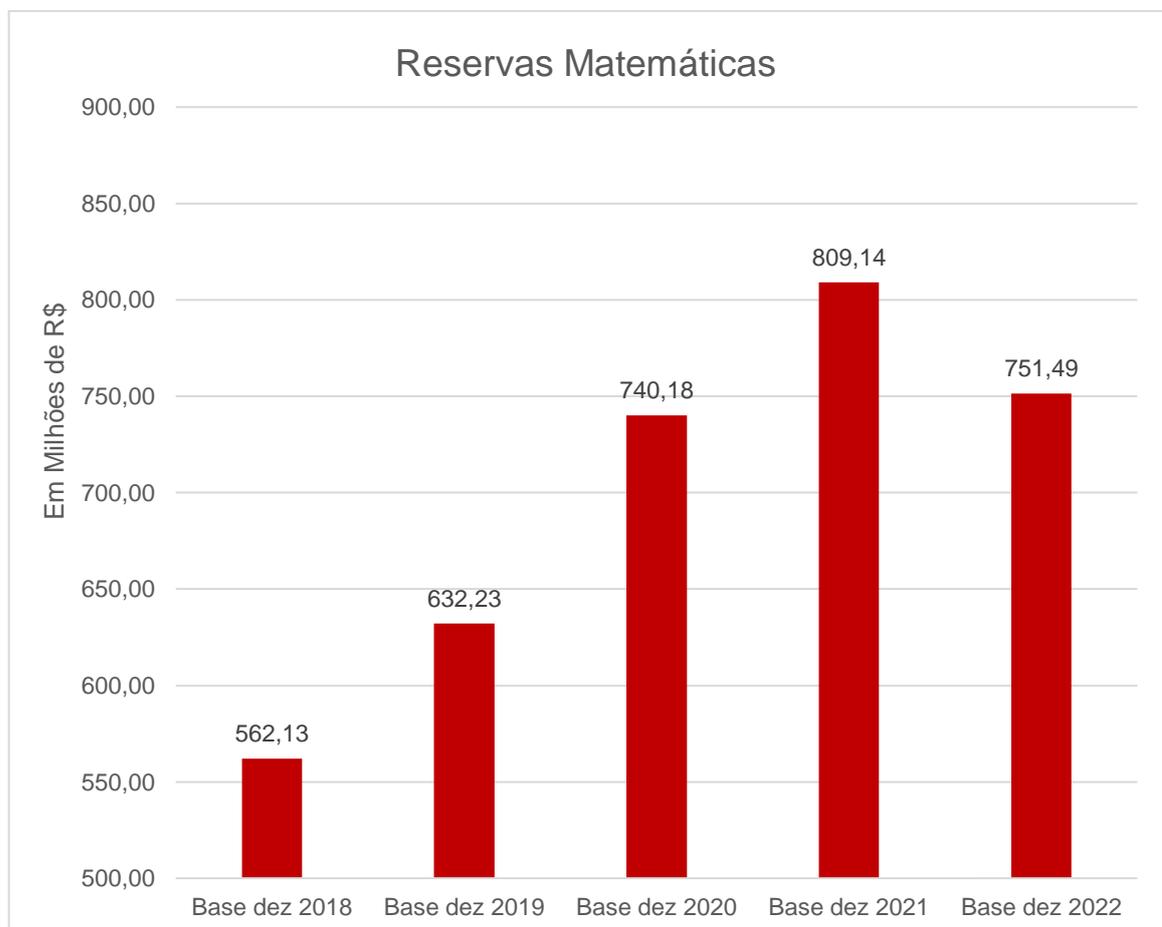




3.2. Reservas Matemáticas de Benefícios

As “**Reservas Matemáticas de Benefícios**”, que são as “**Provisões Matemáticas de Pagamentos de Benefícios**” – “Concedidos” e a “Conceder”, somadas, reduziram de **R\$ 809.138.389,39** (oitocentos e nove milhões, cento e trinta e oito mil, trezentos e oitenta e nove reais e trinta e nove centavos) para **R\$ 751.494.569,06** (setecentos e cinquenta e um milhões, quatrocentos e noventa e quatro mil, quinhentos e sessenta e nove reais seis centavos), ao final de 2021 para em dez/2022.

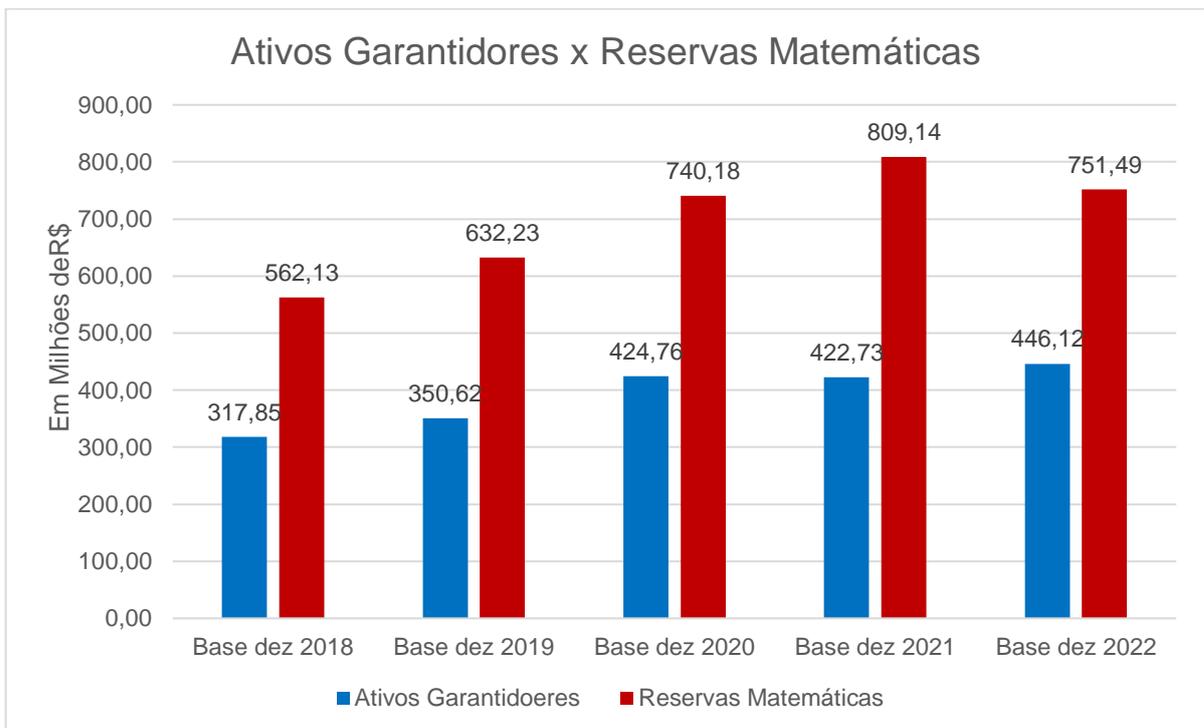
Uma diminuição de **R\$ 57.643.820,33** (cinquenta e sete milhões, seiscentos e quarenta e três mil, oitocentos e vinte reais e trinta e três centavos), ou 7,12%.





3.3. Ativos Garantidores x Reservas Matemáticas

Entre os anos de dez/2021 e dez/2022, enquanto os “**Ativos Garantidores**” evoluíram para **R\$ 23.388.135,92** (vinte e três milhões, trezentos e oitenta e oito mil, cento e trinta e cinco reais e noventa e dois centavos), as “**Reservas Matemáticas**” diminuíram **R\$ 57.643.820,33** (cinquenta e sete milhões, seiscentos e quarenta e três mil, oitocentos e vinte reais e trinta e três centavos), diminuindo o “**Déficit Técnico**” em **R\$ 81.031.956,25** (oitenta e um milhões, trinta e um mil, novecentos e cinquenta e seis reais e vinte e quatro centavos).



Relação Ativos Garantidores x Reservas Matemáticas				
Base dez 2018	Base dez 2019	Base dez 2020	Base dez 2021	Base dez 2022
56,54%	55,46%	57,39%	52,24%	59,36%

A relação entre os “Ativos Garantidores” e as “Reservas Matemáticas de Benefícios” melhorou em relação ao levantamento atuarial do ano anterior, pois em dez/2021, os “Ativos do IPMU” cobriam 52,24% (cinquenta e dois inteiros e vinte e quatro centésimos por cento) das “Obrigações Totais” do Instituto com o pagamento de “Benefícios Concedidos e a Conceder”. Agora, em dez/2022 passou a cobrir 59,36% (cinquenta e nove inteiros e trinta e seis centésimos por cento) destas obrigações.



3.4. Benefícios a Conceder x Benefícios Concedidos

3.4.1. Benefícios a Conceder

As **Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder (futuros)**, que são aquelas em que são constituídas as Provisões de benefícios que ainda serão implementados, diminuídas das suas respectivas receitas (futuras) - Patronal/Servidor/Comprev - tiveram redução entre DEZ/2021 e DEZ/2022 de **R\$ 110.658.649,76** (cento e dez milhões, seiscentos e cinquenta e oito mil, seiscentos e quarenta e nove reais e setenta e seis centavos).

Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder				
Base dez 2018	Base dez 2019	Base dez 2020	Base dez 2021	Base dez 2022
292.324.555,46	350.043.951,60	368.765.844,82	366.868.920,43	256.210.270,67

Como as alíquotas de Contribuição Normal vigentes ao RPPS de 32,41% - 14,00% para o servidor e 18,41% para o Município - não se alteraram no período, a diminuição do "Saldo das Reservas Matemáticas" se deve a diminuição com as provisões de "Benefícios Futuros" em **R\$ 112.939.555,77** (cento e doze milhões, novecentos e trinta e nove mil, quinhentos e cinquenta e cinco reais e setenta e sete centavos), entre dez/2021 e dez/2022.

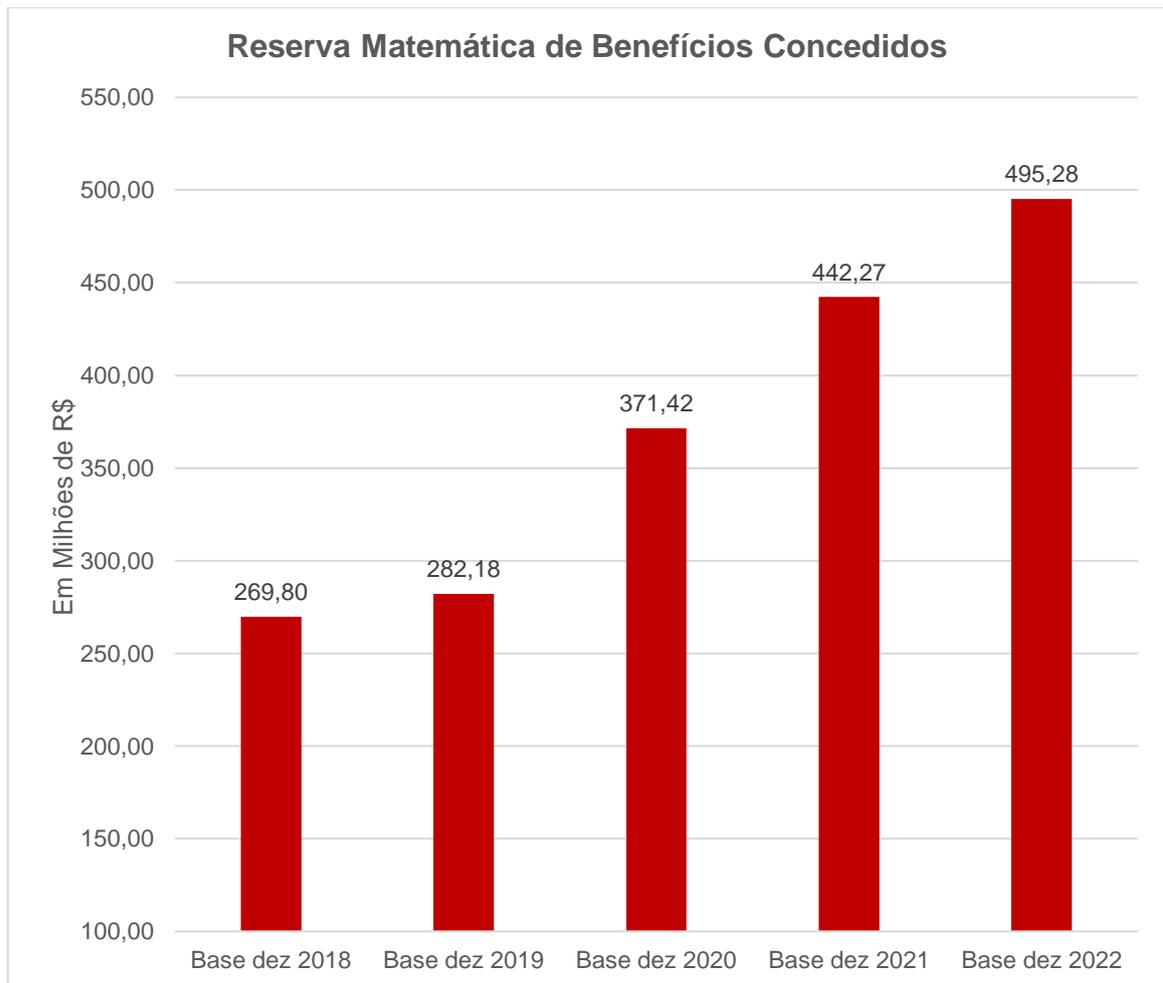
Provisão de Benefícios a Conceder				
Base dez 2018	Base dez 2019	Base dez 2020	Base dez 2021	Base dez 2022
492.323.495,83	542.809.502,76	585.388.673,26	602.779.309,89	489.839.754,12

Benefícios a Conceder		
DESCRIÇÃO	Base 2021	Base 2022
<i>Reservas Matemáticas</i>	<i>366.868.920,43</i>	<i>256.210.270,67</i>
Provisões de Benefícios	602.779.309,89	489.839.754,12
Valor Atual das Contribuições Futuras do Ente	102.864.413,47	110.530.758,00
Valor Atual das Contrib. Futuras dos Servidores	84.823.631,20	88.809.942,66
Valor Atual do COMPREV a Receber	48.222.344,79	34.288.782,79



3.4.2. Benefícios Concedidos

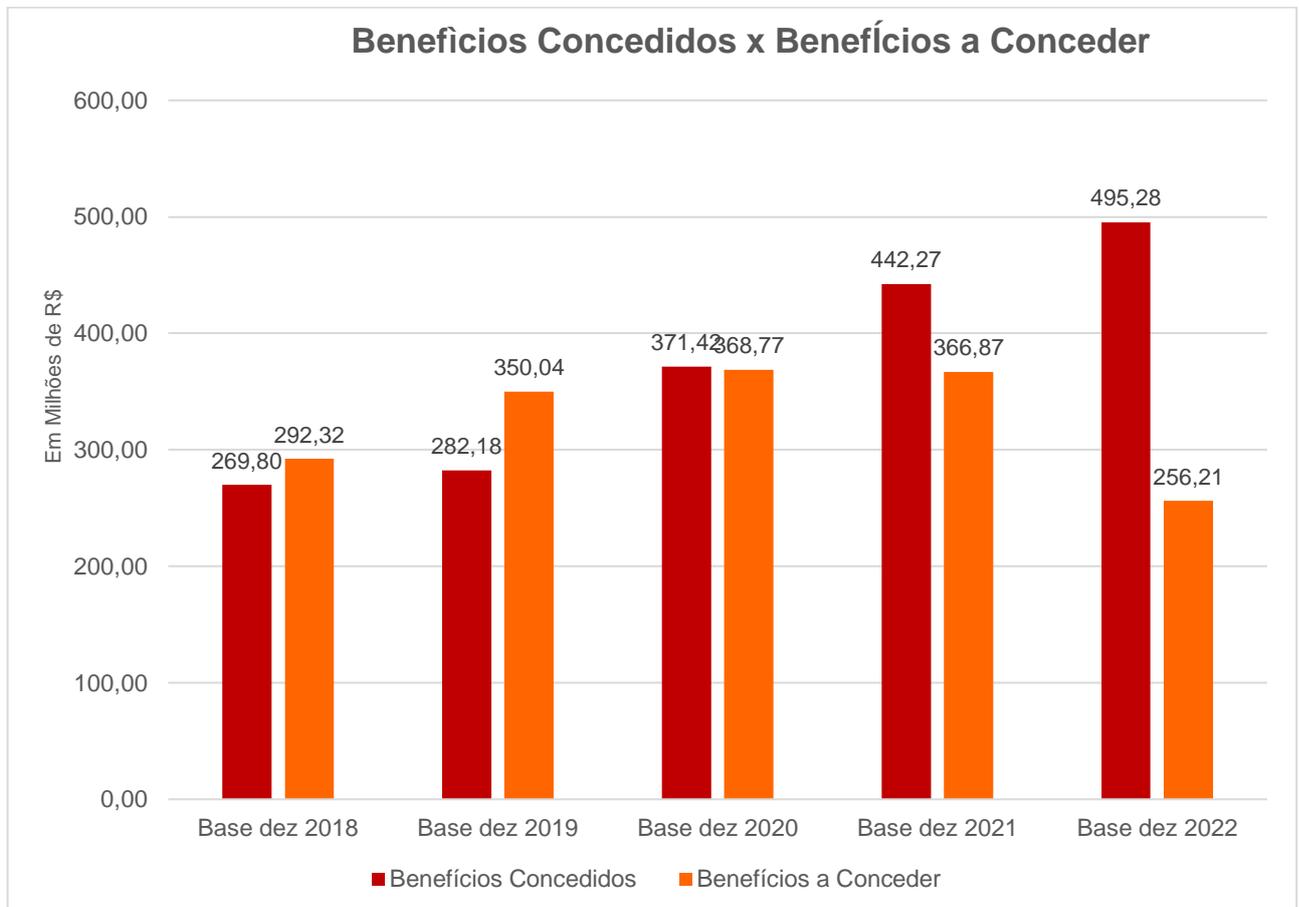
As “Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos” cresceram **R\$ 53.014.829,44** (cinquenta e três milhões, catorze mil, oitocentos e vinte e nove reais e quarenta e quatro centavos), passando de **R\$ 442.269.468,95** (quatrocentos e quarenta e dois milhões, duzentos e sessenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e oito reais e noventa e cinco centavos) para **R\$ 495.284.298,39** (quatrocentos e noventa e cinco milhões, duzentos e oitenta e quatro mil, duzentos e noventa e oito reais e trinta e nove centavos).





3.4.3. Benefícios Concedidos X Benefícios a Conceder

Ao longo dos últimos anos, vem ocorrendo uma disparidade entre o valor das Reservas de Benefícios Concedidos quando comparada a de Benefícios Futuros.



A diminuição da relação entre **ativos e inativos** ao longo dos anos é um dos fatores que ajudam a explicar a evolução das "**Reservas de Benefícios Concedidos e a Conceder**". Os aposentados e pensionistas representam **42,06%** do total da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de **2,38** servidores ativos para cada benefício concedido (Aposentados/Pensionistas). Abaixo a relação de "Servidores Ativos e Aposentados" ao longo dos últimos 05 (cinco) anos.



Ativos x Aposentados					
Ano	Base dez 2022	Base dez 2021	Base dez 2020	Base dez 2019	Base dez 2018
Ativos	1883	1976	2045	2115	2066
Aposentados	662	623	581	545	519
Relação At./Apo	2,84	3,17	3,52	3,88	3,98

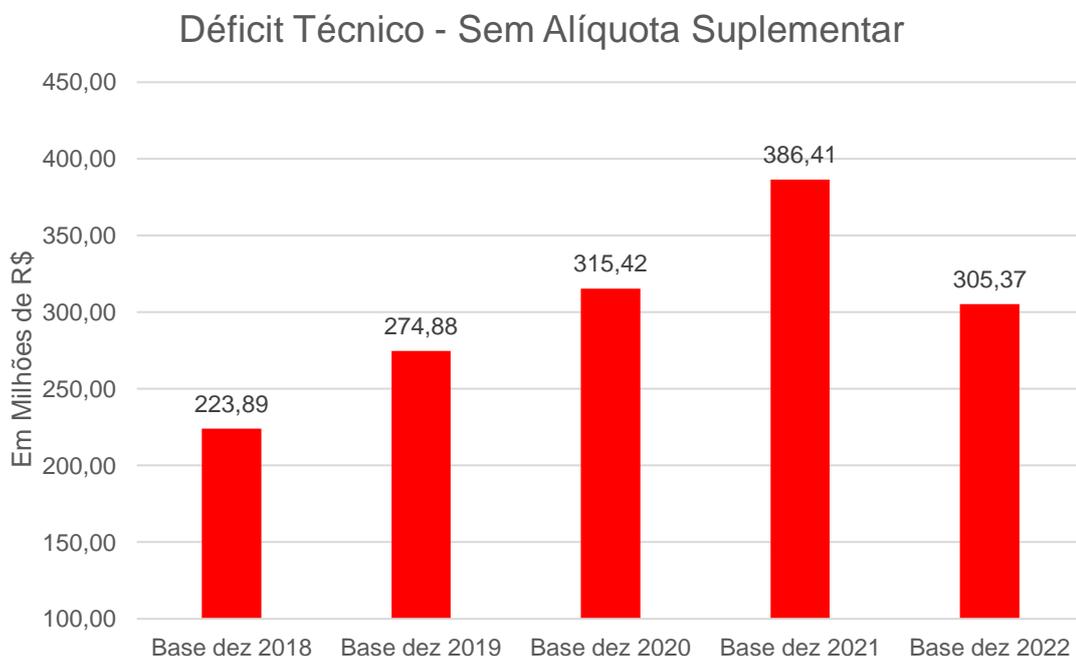
Obs: utilizou-se a Relação Ativos/Aposentados sem os Pensionistas pelo cálculo de 2018 e 2019 utilizar metodologia diferente na contagem do número de benefícios.

3.5. Equilíbrio Atuarial

Para que haja a sustentabilidade do RPPS é fundamental que se tenha o Equilíbrio Financeiro e Atuarial.

É chamado de **"Déficit Técnico"** aquele em que não são considerados planos de equalização através de alíquota suplementar ou aporte de recursos por parte das Entidades Participantes do Plano Previdenciário de Benefícios.

Em 2022, o Instituto conseguiu diminuir o **"Déficit Técnico Atuarial"** em **R\$ 81.031.956,24** (oitenta e um milhões, trinta e um mil, novecentos e cinquenta e seis reais e vinte e quatro centavos)





Ao longo dos últimos anos, o IPMU teve planos de Amortizações crescentes para saneamento do “Déficit Técnico”.

Os planos de equalização são leis que criam a obrigação de uma Contribuição Patronal Suplementar por parte das Entidades participantes do Plano Previdenciário sobre a folha de vencimentos dos seus respectivos servidores ativos para fazer frente às Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos.

O Município de Ubatuba, através da Lei Municipal nº 3.409, de 24/08/2011, instituiu um Plano de Amortização por alíquotas para o equacionamento do Déficit Técnico do Plano, alterado pela Lei Municipal nº 4.157, de 28/03/2019. O Valor Presente da Contribuição Suplementar Futura deste Plano de Amortização é de **R\$ 305.374.058,01** (trezentos e cinco milhões, trezentos e setenta e quatro mil, cinquenta e oito reais e um centavo).

As normas técnicas definidas Inciso I, do art. 41 da Portaria MTP nº 1.467/2022, possibilita um limite do valor do déficit atuarial a ser equacionado baseado na duração do passivo do IPMU que é de **(15,5512 anos)**, financiada no prazo máximo de 31 anos (duas vezes a duração do passivo). Abaixo o cálculo do Limite da Reserva a Amortizar.

Art. 41. O deficit atuarial relativo à PMBaC poderá ser deduzido do LDA calculado de acordo com uma das seguintes opções:

I - caso seja utilizada a duração do passivo deverá ser aplicada a seguinte fórmula do LDA:

$$LDA = (DP \times a) / 100 \times \text{deficit relativo à PMBaC}$$

Cálculo do Limite da Reserva a Amortizar:

Duração do Passivo:	15,5512 anos
Constante (a) Perfil Atuarial ISP-Pró-Gestão nível III	1,75
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	R\$ 256.210.270,67

Cálculo: $15,52 \times 1,75 / 100 \times R\$ 256.210.270,67$

R\$ 69.726.714,64



Ou seja, do “Déficit Atuarial” apurado, a norma permite que se desconte da reserva a amortizar **R\$ 69.726.714,64** (sessenta e nove milhões, setecentos e vinte e seis mil, setecentos e catorze reais e sessenta e quatro centavos).

E que a Reserva a Amortizar seja de **R\$ 235.647.343,37** (cento e sete milhões, noventa e um mil, trezentos e oitenta e três reais e dezoito centavos), ao invés dos **R\$ 305.374.058,01** (trezentos e cinco milhões, trezentos e setenta e quatro mil, cinquenta e oito reais e um centavo) apurado de Déficit.

No presente estudo Atuarial, o “Déficit Técnico Atuarial” descontado o “Plano de Equalização” vigente **é suficiente para sanar o Déficit Atuarial**.

4- Conclusão

A recomendação do Atuário é pela manutenção do “Plano de Equalização do Déficit Atuarial” vigente, pois o respectivo desequilíbrio apurado está dentro do limite da Instrução Normativa SPREV nº 07/2018.

Observou - se a melhora dos resultados “Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder” que apresentaram redução de **30,02%** (trinta inteiros e dois centésimos por cento) neste estudo atuarial, quando comparada ao exercício anterior. A melhora destas obrigações futuras com benefícios se deve aos seguintes pontos:

- - A implementação de novas regras de elegibilidade do plano de benefícios aprovadas através de Lei Complementar Municipal
- - Aumento da taxa de juros aplicada ao estudo em **0,30** (trinta centésimos por cento), de **4,85%** (quatro inteiros e oitenta e cinco centavos por cento) para **5,15%** (cinco inteiros e quinze décimos por cento)

Definido conforme a portaria 1467/2022, o aumento da taxa de juros parâmetro para o exercício passa a exigir esforço maior da Gestão dos Recursos do RPPS com a Meta Atuarial mais elevada, mas impacta positivamente o Passivo Atuarial do RPPS.

Sabe-se que ao trazer a valor presente as projeções de benefícios, desde que mantida a mesma base de cálculo, qualquer oscilação positiva/negativa da taxa de juros parâmetro impacta no crescimento/diminuição das obrigações futuras com o pagamento de benefícios, numa relação inversamente proporcional. Em suma, quanto maior a taxa parâmetro de juros, menor as obrigações futuras e vice-versa.

Quanto as **Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos** aumentaram **12%**, sendo uma constante, nos últimos (05) cinco levantamentos atuariais o seu crescimento.



Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba - IPMU

Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Ubatuba

Sabe-se que qualquer acréscimo na inatividade gera uma obrigação para a Entidade Previdenciária sem ter uma contrapartida de Receitas de Contribuições, causando desequilíbrio atuarial. A folha de aposentados teve aumento médio dos seus benefícios médios em **11,58%**.

E por último, o impacto do aumento da expectativa do brasileiro nas Projeções Atuariais de Entidades Previdenciárias, conforme a tábua do IBGE.

Ubatuba, 24 de Abril de 2023

Luiz Alexandre de Oliveira

Responsável pelo Controle Interno

Portaria IPMU nº 066/2022

Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba – IPMU

De acordo

Flávio Bellard Gomes

Presidente do Conselho de

Administração do Instituto de Previdência Municipal
de Ubatuba

Antônio Carlos Berti Gomes

Presidente do Conselho Fiscal do

Instituto de Previdência Municipal de Ubatuba

Ciente

Sirleide da Silva

Presidente do Instituto de Previdência

Municipal de Ubatuba