

**RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO  
ATUARIAL DO INSTITUTO DE  
PREVIDÊNCIA MUNICIPAL DE BOA  
ESPERANÇA - IPREMBE  
BOA ESPERANÇA - MG.**

**Perfil Atuarial do RPPS: II**

**Data Base: 31/12/2020**

**NTA Plano Previdenciário: 2019.000381.1**

**Leonardo Henrique Costa**

**Atuário MIBA: 2006**

**Versão 01**

## SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial do plano de benefícios previdenciários administrado pelo Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança - IPREMBE na data focal de 31/12/2020, à luz das disposições legais e normativas vigentes.

O IPREMBE possuía à época um contingente de 1.439 segurados, distribuídos entre ativos, aposentados e pensionistas. Ademais, o IPREMBE possuía como o somatório dos bens e direitos destinados a cobertura dos benefícios previdenciários assegurados pelo Regime um montante de R\$ 17.257.001,62. São assegurados pelo referido RPPS os benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória, aposentadoria por invalidez, pensão por morte, auxílio-doença, salário-maternidade, auxílio-reclusão e salário-família.

Assim, considerados os benefícios garantidos, o plano de custeio vigente, as metodologias de cálculo, entre outras variáveis, a Avaliação Atuarial com data focal de 31/12/2020, apurou um déficit atuarial no valor de R\$ 343.608.458,54, que deverá ser financiado pelo Ente Público, por meio de custeio suplementar (aporte periódico de recursos), mantidas as alíquotas de custeio normal de 22,00% para o Ente Público e 14,00% para os segurados, conforme ordenamento jurídico.

**SUMÁRIO**

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>BASE NORMATIVA.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>NORMAS GERAIS.....</b>	<b>8</b>
2.1.1	Artigo 40 da Constituição Federal Brasileira.....	8
2.1.2	Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.....	8
2.1.3	Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998.....	9
2.1.4	Lei n 9.796, de 05 de maio de 1999.....	9
2.1.5	Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000.....	9
2.1.6	Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004.....	9
2.1.7	Portaria nº 204, de 10 de julho de 2008.....	10
2.1.8	Portaria nº 402, de 10 de dezembro de 2008.....	10
2.1.9	Portaria nº 746, de 27 de dezembro de 2011.....	10
2.1.10	Portaria nº 464, de 19 de novembro de 2018.....	10
<b>2.2</b>	<b>NORMAS ESPECÍFICAS.....</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE.....</b>	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS.....</b>	<b>11</b>
3.1.1	Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória.....	11
3.1.2	Aposentadoria por Invalidez.....	12
3.1.3	Pensão por Morte.....	13
<b>3.2</b>	<b>CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE.....</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO.....</b>	<b>16</b>
<b>4.1</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS.....</b>	<b>16</b>
4.1.1	Regime de Capitalização.....	16
4.1.2	Regime de Repartição de Capitais de Cobertura.....	16
4.1.3	Regime de Repartição Simples.....	17
<b>4.2</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO.....</b>	<b>17</b>
4.2.1	Idade Normal de Entrada (INE).....	17
<b>4.3</b>	<b>RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO.....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS.....</b>	<b>18</b>
<b>5.1</b>	<b>TÁBUAS BIOMÉTRICAS.....</b>	<b>18</b>

<b>5.2</b>	<b>ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS.....</b>	<b>19</b>
5.2.1	Rotatividade.....	19
5.2.2	Expectativa de reposição de segurados ativos.....	19
<b>5.3</b>	<b>ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS.....</b>	<b>20</b>
5.3.1	Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade.....	20
5.3.2	Taxa real do crescimento dos proventos.....	20
<b>5.4</b>	<b>TAXA DE JUROS ATUARIAL.....</b>	<b>20</b>
<b>5.5</b>	<b>ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA...21</b>	
5.5.1	Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário.....	21
5.5.2	Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.....	21
<b>5.6</b>	<b>COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR.....</b>	<b>21</b>
<b>5.7</b>	<b>COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES.....</b>	<b>22</b>
<b>5.8</b>	<b>DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES.....</b>	<b>22</b>
5.8.1	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos.....	22
5.8.2	Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração.....	22
5.8.3	Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS.....	23
<b>5.9</b>	<b>RESUMO DAS HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS.....</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>ANÁLISE DA BASE DE DADOS CADASTRAIS.....</b>	<b>23</b>
<b>6.1</b>	<b>DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO.....</b>	<b>24</b>
<b>6.2</b>	<b>SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS.....</b>	<b>24</b>
<b>6.3</b>	<b>ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL.....</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b>RESULTADO ATUARIAL.....</b>	<b>24</b>
<b>7.1</b>	<b>BALANÇO ATUARIAL.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO.....</b>	<b>26</b>
<b>8.1</b>	<b>VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS.....</b>	<b>26</b>
<b>8.2</b>	<b>CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI.....</b>	<b>27</b>
<b>8.3</b>	<b>CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR BENEFÍCIO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....</b>	<b>27</b>
<b>8.4</b>	<b>CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....</b>	<b>28</b>

8.5	CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI.....	28
9	EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL.....	29
9.1	PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL.....	29
9.2	CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT.....	29
9.2.1	Aporte Suplementar.....	29
10	CUSTEIO ADMINISTRATIVO.....	30
10.1	LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS.....	31
10.2	ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO.....	31
10.3	RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO.....	31
11	ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....	32
12	AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS.....	33
13	PARECER ATUARIAL.....	33
13.1	PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS.....	33
13.2	ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS.....	34
13.3	ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	34
13.4	ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS.....	34
13.5	METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS....	35
13.6	COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	35
13.7	VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF e VACF).....	35
13.8	RESULTADO DA AVALIAÇÃO E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS.....	36

<b>13.9 PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA A MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL.....</b>	<b>36</b>
<b>13.10 PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTOMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....</b>	<b>37</b>
<b>13.11 IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....</b>	<b>37</b>
<b>13.12 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>38</b>
<b>ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES.....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS.....</b>	<b>44</b>
<b>ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES.....</b>	<b>50</b>
<b>ANEXO 5 – RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO 6 – PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA (RREO).....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO 8 – RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXO 9 – TÁBUAS EM GERAL.....</b>	<b>60</b>
<b>ANEXO 10 – ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL.....</b>	<b>66</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O caput do artigo 1º e seu inciso I da Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, determina que os RPPS sejam organizados “baseados em normas gerais de contabilidade e atuária, de modo a garantir o seu equilíbrio financeiro e atuarial”, mediante “realização de avaliação atuarial inicial e em cada balanço utilizando-se parâmetros gerais, para a organização e revisão do plano de custeio e benefícios”.

Desta forma, a presente Avaliação Atuarial é um estudo técnico atuarial baseado nas características biométricas, demográficas, financeiras e econômicas da população analisada e tem por objetivo dimensionar os compromissos do plano de benefícios e estabelecer o plano de custeio para garantir a observância do equilíbrio financeiro e atuarial do Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança – IPREMBE.

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.

De modo a garantir tal equilíbrio, a Avaliação Atuarial se faz um instrumento imprescindível, pois a partir dos resultados é possível indicar diretrizes para a elaboração de um plano de investimento, financiamento e gestão na adoção de políticas de longo prazo com responsabilidade social, que visem garantir os benefícios assegurados pelo plano por meio da arrecadação dos recursos necessários.

Todos os dados e informações utilizados para a confecção dos cálculos em uma Avaliação Atuarial envolvem, independentes do método atuarial de capitalização utilizado, projeções futuras acerca de parâmetros, tais como salários, juros, inflação, mortalidade, invalidez, rotatividade, dentre outros. Dessa forma, nenhum resultado atuarial deve ser analisado sem o conhecimento prévio do cenário de hipóteses utilizado na avaliação.

Os métodos atuariais permitem acumular, durante a carreira ativa do participante, o custo do benefício que lhe será pago somente na data de aposentadoria. A principal diferença entre os métodos atuariais é a forma de se apurar a provisão matemática e o custo normal do plano de benefícios.

Neste documento estão retratados os resultados da Avaliação Atuarial com

posição em 31/12/2020, relativa aos servidores civis do Plano Previdenciário, a fim de apurar, dentre outras informações, as estatísticas referentes aos segurados vinculados do município, as provisões técnicas, o passivo atuarial, os custos, as contribuições necessárias dos servidores e do ente federativo, destacando o plano de equacionamento para financiar um possível déficit atuarial.

## **2 BASE NORMATIVA**

### **2.1 NORMAS GERAIS**

A presente Avaliação Atuarial foi desenvolvida em observância a todos os critérios preconizados pela legislação em vigor, bem como as instruções e demais normas emitidas pela Secretaria de Previdência Social aplicáveis à elaboração das Avaliações Atuariais dos RPPS.

O demonstrativo contábil das provisões matemáticas atende a Portaria nº 509, de 12 de dezembro de 2013, que estabelece a adoção do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público – PCASP, além das Instruções de Procedimentos Contábeis emitida pela Secretaria do Tesouro Nacional, ambos, atualizados de acordo com o exercício pertinente.

#### **2.1.1 Artigo 40 da Constituição Federal Brasileira**

“Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.”

Destacam-se as regras dispostas pela Emenda Constitucional nº 20, de 15 de dezembro de 1998, pela Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, pela Emenda Constitucional nº 47, de 5 de julho de 2005 e pela Emenda Constitucional nº 70, de 29 de março de 2012.

#### **2.1.2 Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990**

“Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais.”

### **2.1.3 Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998**

A Lei em epígrafe “dispõe sobre regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.”

Em seu Art. 1º, estabelece que os regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal deverão ser organizados observando a realização de avaliação atuarial inicial e em cada balanço utilizando-se parâmetros gerais, para a organização e revisão do plano de custeio e benefícios.

### **2.1.4 Lei nº 9.796, de 05 de maio de 1999**

“Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.”

### **2.1.5 Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000**

“Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.”

### **2.1.6 Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004**

“Dispõe sobre a aplicação de disposições da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, altera dispositivos das Leis nºs 9.717, de 27 de novembro de 1998, 8.213, de 24 de julho de 1991, 9.532, de 10 de dezembro de 1997, e dá outras providências.”

Conforme disposições, “as alíquotas de contribuição dos servidores ativos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para os respectivos regimes próprios de previdência social não serão inferiores às dos servidores titulares de cargos efetivos da União, devendo ainda ser observadas, no caso das contribuições sobre os proventos dos inativos e sobre as pensões, as mesmas alíquotas aplicadas às remunerações dos servidores em atividade do respectivo ente estatal.”

**2.1.7 Portaria nº 204, de 10 de julho de 2008**

“Dispõe sobre a emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária – CRP e dá outras providências.”

**2.1.8 Portaria nº 402, de 10 de dezembro de 2008**

“Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos ocupantes de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento das Leis nº 9.717, de 1998 e nº 10.887, de 2004.”

**2.1.9 Portaria nº 746, de 27 de dezembro de 2011**

“Dispõe sobre cobertura de déficit atuarial dos Regimes Próprios de Previdência Social - RPPS por aporte.”

**2.1.10 Portaria nº 464, de 19 de novembro de 2018**

“Dispõe sobre as normas aplicáveis às avaliações atuariais dos regimes próprios de previdência social - RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial.”

**2.2 NORMAS ESPECÍFICAS**

Em complemento aos normativos federais supracitados, o presente estudo do Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança - IPREMBE também se embasou na legislação municipal que rege a matéria, com destaque à Lei nº 3030/2005, que instituiu os benefícios previdenciários dos servidores públicos municipais. As alíquotas de contribuição normal vigentes (patronal e funcional) foram estabelecidas pela Lei nº 3030/2005. Já o plano de amortização do Déficit Técnico Atuarial vigente foi estabelecido pela Lei nº 5275/2020.

### **3 PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE**

O Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança - IPREMBE gere um plano de benefícios na modalidade de benefício definido, onde os benefícios programados têm seu valor ou nível previamente definidos pelo plano de custeio determinado atuarialmente, de forma a assegurar sua concessão e manutenção, por meio da contribuição dos servidores ativos, inativos, pensionistas e entes públicos, de acordo com os limites impostos na legislação municipal, respeitada a legislação federal.

#### **3.1 DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS**

Referente aos benefícios previdenciários, inicialmente cumpre informar que os proventos de aposentadoria e as pensões não poderão exceder a remuneração do respectivo servidor no cargo efetivo em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para a concessão da pensão por ocasião de sua concessão.

Ressalta-se ainda que, em qualquer hipótese, é garantido um benefício inicial equivalente, pelo menos, ao salário mínimo vigente, inclusive ao conjunto de beneficiários, no caso de pensão por morte. Salvo nos casos permitidos em Lei, é vedada a percepção de mais de uma aposentadoria, pelo mesmo segurado, por conta do RPPS.

A seguir estão explicitadas as principais características por benefício previdenciário, em concordância com as normas federais e a Lei nº 3030/2005.

##### **3.1.1 Aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória**

A aposentadoria por tempo de contribuição e idade consistem em um benefício mensal vitalício ao segurado, depois de satisfeitas as condições necessárias para a sua concessão. A definição dos destinatários das normas de transição considera os parâmetros do momento em que o servidor público ingressou no RPPS e do momento em que reuniu condições de aposentadoria. Com o advento da EC nº 41/03 e, posteriormente da EC nº 103/19, a integralidade e a paridade foram extintas do âmbito constitucional para servidores aposentados com base nas regras do Art. 40, da CF, com a nova redação e com base nas regras do Art. 10, da EC nº 103/19, assegurado o direito adquirido.

A integralidade que corresponde à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo foi substituída, pela nova sistemática, de forma que os proventos e as pensões terão

como base para o cálculo a média aritmética simples de 100% das remunerações multiplicada pelo fator igual ao resultado da soma de 60% acrescido de 2% para cada ano de contribuição que exceder o tempo de 20 anos.

A paridade é a revisão dos benefícios na mesma proporção e na mesma data, sempre que se modifique a remuneração dos servidores em atividades. Ao contrário desses casos, os proventos serão reajustados na forma da lei, a fim de preservar-lhes, em caráter permanente, o seu valor real.

Os servidores públicos serão aposentados compulsoriamente, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, aos 70 anos de idade, ou aos 75 anos de idade, na forma de lei complementar. O valor do benefício da aposentadoria corresponderá ao resultado do tempo de contribuição dividido por 20 anos, limitado a um inteiro, multiplicado pelo valor apurado na forma do caput do § 2º do Art. 26 da EC 103/2019, ressalvado o caso de cumprimento de critérios de acesso para aposentadoria voluntária que resulte em situação mais favorável (Art. 26, § 4º da EC 103/2019).

### **3.1.2 Aposentadoria por Invalidez**

A aposentadoria por invalidez, disposta no Art. 40, § 1º, inciso I da CF e Art. 10, § 1º, II da EC nº 103/19, é aquela decorrente do infortúnio causado ao servidor que o impeça permanentemente de exercer sua atividade funcional, hipótese em que será obrigatória a realização de avaliações periódicas para verificação da continuidade das condições que ensejaram a concessão da aposentadoria.

Os proventos da aposentadoria por invalidez correspondem a 60% da média aritmética simples dos salários de contribuição e das remunerações adotadas como base para contribuições ao RPPS e ao RGPS, atualizados monetariamente, correspondentes a 100% do período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde o início da contribuição, se posterior àquela competência, com acréscimo de 2% para cada ano de contribuição que exceder o tempo de 20 anos (Art. 10, § 4º e Art. 26, § 2º, II da EC nº 103/19).

No caso de aposentadoria por incapacidade permanente, quando decorrer de acidente de trabalho, de doença profissional e de doença do trabalho, o valor do benefício de aposentadoria corresponderá a 100% da média aritmética simples dos salários de contribuição e das remunerações adotadas como base para contribuições ao RPPS e ao RGPS atualizados monetariamente (Art. 26, § 3º, II da EC nº 103/19).

Considera-se acidente em serviço aquele ocorrido no exercício do cargo, que se relacione, direta ou indiretamente, com as atribuições deste, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Algumas situações que podem ser consideradas acidente em serviço podem ser: o acidente ligado ao serviço que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação; o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho; a doença proveniente de contaminação acidental do segurado no exercício do cargo; o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de serviço, mas conectados, de alguma forma, ao cargo ocupado, entre outros.

Consideram-se doenças graves, contagiosas ou incuráveis, de acordo com a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, a tuberculosa ativa, alienação mental, esclerose múltipla, neoplasia maligna, cegueira posterior ao ingresso no serviço público, hanseníase, cardiopatia grave, doença de Parkinson, paralisia irreversível e incapacitante, espondiloartrose anquilosante, nefropatia grave, estados avançados do mal de Paget (osteíte deformante), Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e outras que a lei indicar, com base na medicina especializada.

### **3.1.3 Pensão por Morte**

A pensão por morte é o benefício previdenciário pago aos dependentes habilitados do segurado em razão de seu falecimento, seja na condição de ativo ou inativo. Com a promulgação da EC nº 103/19, determinou-se que o valor do benefício de pensão será equivalente a 50% do valor da aposentadoria recebida pelo servidor, acrescida de cotas de 10 pontos percentuais por dependente, até o máximo de 100%. No entanto, para as pensões concedidas aos dependentes de servidores dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, aplicam-se as normas constitucionais e infraconstitucionais anteriores à data de entrada em vigor da EC nº 103/19, enquanto não promovidas alterações na legislação interna relacionada ao respectivo regime próprio de previdência social.



### 3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Na tabela a seguir estão apresentadas as regras de aposentadoria:

**Quadro 1: REGRAS DE APOSENTADORIA GERAIS**

REGRA	APOSENTADORIA	IDADE (anos)	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO (anos)	PEDÁGIO <sup>1</sup>	TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	TEMPO DE CARREIRA	TEMPO NO CARGO	INGRESSO	CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS	PROVENTO	REAJUSTE
Transição	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 Homem 48 Mulher	35 Homem 30 Mulher	20%	-	-	5	Até 16/12/1998	Vigência da EC 41/03	Média e Reduzida <sup>2</sup>	Índice
	Voluntária (art. 3º, EC 47)	Idade + TC = 95 anos Homem Idade + TC = 85 anos Mulher	35 Homem 30 Mulher	-	25	15	5	Até 16/12/1998	Vigência da EC 47/05	Integral	Paridade
	Voluntária (art. 6º, EC 41)	60 Homem 55 Mulher	35 Homem 30 Mulher	-	20	10	5	Até 31/12/2003	Vigência da EC 41/03	Integral	Paridade
Permanente	Voluntária (art. 40, § 1º, III, a, CF)	60 Homem 55 Mulher	35 Homem 30 Mulher	-	10	-	5	-	-	Média	Índice
	Por Idade (art. 40, § 1º, III, b, CF)	65 Homem 60 Mulher	-	-	10	-	5	-	-	Média e Proporcional	Índice
	Compulsória (art. 40, § 1º, II, CF)	75 anos	-	-	-	-	-	-	-	Média	Índice

1 – Pedágio é período adicional de contribuição, equivalente aos percentuais especificados acima, que o servidor terá que cumprir ao que faltaria para atingir o limite de tempo de contribuição exigido, na data de publicação da EC/20 para completar os requisitos da aposentadoria.

2 - Provento reduzido para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos para aposentadoria voluntária na proporção de 3,5% e 5% para aqueles que completarem as exigências para aposentadoria até 31/12/005 e até 01/01/2006, respectivamente.





**Quadro 2: REGRAS DE APOSENTADORIA PARA PROFESSORES**

REGRA	APOSENTADORIA	IDADE (anos)	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO (anos)	PEDÁGIO	BÔNUS <sup>1</sup>	TEMPO DE SERVIÇO PÚBLICO	TEMPO DE CARREIRA	TEMPO NO CARGO	INGRESSO	CUMPRIMENTO DOS REQUISITOS	PROVENTO	REAJUSTE
Transição	Voluntária (art. 2º, EC 41)	53 Homem 48 Mulher	35 Homem 30 Mulher	20%	17% H 20% M	-	-	5	Até 16/12/1998	Vigência da EC 41/03	Média e Reduzida	Índice
	Voluntária (art. 6º, EC 41)	55 Homem 50 Mulher	30 Homem 25 Mulher	-	-	20	10	5	Até 31/12/2003	Vigência da EC 41/03	Integral	Paridade
Permanente	Voluntária (art. 40, § 1º, III, CF)	55 Homem 50 Mulher	30 Homem 25 Mulher	-	-	10	-	5	A partir de 01/01/2004	-	Média	Índice
	Compulsória (art. 40, § 1º, II, CF)	75 anos	-	-	-	-	-	-	-	-	Média	Índice

1 - Bônus é o acréscimo de 17%, se homem e 20%, se mulher ao tempo de serviço exercido até 16/12/1998, antes do cálculo do pedágio e desde que se aposentem, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício das funções de magistério.



## **4 REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO**

Denomina-se regime financeiro a metodologia utilizada para determinar, sob o ponto de vista atuarial, como se processa o financiamento das responsabilidades de um plano de benefícios. Para os benefícios do Plano Previdenciário do Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança - IPREMBE, foram adotados os regimes financeiros e método atuarial de financiamento elencados a seguir, em conformidade com as disposições da Portaria nº 464/2018.

### **4.1 DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS**

#### **4.1.1 Regime de Capitalização**

De acordo com a Portaria nº 464/2018, o regime financeiro de capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias. Dessa forma, esse regime possui uma estrutura técnica que consiste em determinar as contribuições necessárias e suficientes a serem arrecadadas ao longo do período laborativo do segurado para custear a sua aposentadoria ao longo da fase pós-laborativa. Portanto, o regime de capitalização pressupõe a formação de reservas, já que as contribuições são antecipadas no tempo em relação ao pagamento do benefício.

#### **4.1.2 Regime de Repartição de Capitais de Cobertura**

Considerando a Portaria nº 464/2018, o regime financeiro de repartição de capitais de cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez, pensões por morte delas decorrentes, bem como pensão por morte de segurados ativos. Dessa forma, nesse regime, as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para cobrir todas as despesas geradas no mesmo período até o fim de sua duração. Portanto, no regime de repartição de capitais de cobertura há a formação de reservas apenas para benefícios concedidos.

### 4.1.3 Regime de Repartição Simples

A Portaria nº 464/2018 descreve que o regime financeiro de repartição simples será utilizado como mínimo aplicável para benefícios diversos dos já citados anteriormente nos outros regimes financeiros, como Auxílio Doença, Salário Maternidade, Salário Família e Auxílio Reclusão. Dessa forma, nesse regime, as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para pagar toda a despesa ocorrida neste mesmo período, ou seja, as despesas esperadas para um exercício devem ser financiadas no mesmo exercício. Portanto, não há formação de reservas.

## 4.2 DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

### 4.2.1 Idade Normal de Entrada (INE)

O Método de Idade Normal de Entrada surgiu com a necessidade de um método que conseguisse estabelecer um custo normal mais constante ao longo do tempo. Por isso, foi criado o método de idade normal de entrada em moeda constante. Esse método, portanto, estabelece um custo normal nivelado a partir de determinada idade (geralmente a data de admissão no plano ou no ente), chamada de idade normal de entrada, ou idade de entrada normal. O custo normal, então, consiste em dividir o valor presente dos benefícios na data de entrada por uma anuidade temporária contada da idade de entrada normal até a data prevista para a concessão do benefício.

Além disso, baseando-se no fato de que os salários evoluem e se alteram ao longo do tempo, para alguns casos faria mais sentido estabelecer um nível de contribuição em percentual da folha de salários e não em moeda constante. Devido a isso foi criado o método de idade de entrada normal em percentual do salário, que estabelece um custo normal uniforme em valor constante de percentual de salário. O custo normal nesse método consiste em dividir o valor presente dos benefícios na data de entrada pelo valor presente dos salários na mesma data.

### 4.3 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

O quadro a seguir apresenta os benefícios oferecidos pelo RPPS, bem como os regimes financeiros e os métodos de financiamento utilizados neste estudo.

#### Quadro 3: REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

BENEFÍCIOS	RESPONSABILIDADE DO RPPS	REGIME FINANCEIRO/MÉTODO
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	SIM	CAP/IEN
Aposentadoria por Invalidez	SIM	RCC
Pensão por Morte de Ativo	SIM	RCC
Pensão por Morte de Aposentado Válido	SIM	CAP/IEN
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	SIM	RCC

Em que:

- **CAP** = Capitalização
- **IEN** = Idade de Entrada Normal
- **RCC** = Repartição de Capitais de Cobertura

A metodologia de cálculo, bem como as formulações adotadas para a elaboração desta Avaliação Atuarial de acordo com os Regimes Financeiros e o Método de Custeio descritos no quadro anterior, estão em acordo com a Nota Técnica Atuarial vigente do RPPS.

## 5 HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A legislação brasileira estabelece alguns princípios básicos que devem ser seguidos em uma Avaliação Atuarial, dentre eles os métodos aceitáveis para a Avaliação dos custos de cada tipo de benefício, e regulamenta a aplicabilidade dos regimes de financiamento em relação aos benefícios oferecidos. Em conformidade com a legislação em vigor, em especial com a Portaria MPS nº 464, de 19 de novembro de 2018, apresentamos a seguir as hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras que foram utilizadas na presente Avaliação Atuarial.

### 5.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS

As tábuas biométricas para projeção da longevidade e da entrada em invalidez

utilizadas nesta Avaliação Atuarial, de acordo com a Portaria nº 464/2018, devem se adequar à respectiva massa de beneficiários do RPPS. Portanto, para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo estipulado pela legislação vigente será a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e segregada por sexo. Para a taxa de entrada em invalidez, o limite mínimo será a Tábua Álvaro Vindas.

As hipóteses referentes às tábuas biométricas são utilizadas para a mensuração das ocorrências dos eventos atinentes à morte de válidos e inválidos e à entrada em invalidez. A partir das tábuas biométricas também se obtêm as expectativas de sobrevivência daqueles que se aposentam e recebem pensão. Ademais, as tábuas biométricas servem para a apuração dos compromissos referentes, principalmente, aos benefícios de aposentadoria, aposentadoria por invalidez e pensão por morte.

## **5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS**

### **5.2.1 Rotatividade**

A hipótese da rotatividade está relacionada à alteração do perfil da massa de segurados por reposição de segurados ativos. Em outras palavras, é a saída de alguns servidores, seja por desligamento, exoneração, aposentadoria ou falecimento, e a entrada de outros servidores em substituição a estes.

A Portaria nº 464/2018 estipula uma taxa máxima de rotatividade de 1% a.a. Para esta Avaliação Atuarial, a rotatividade considerada foi 0% a.a.

### **5.2.2 Expectativa de reposição de segurados ativos**

A hipótese de reposição dos segurados ativos está relacionada ao perfil e forma de ingresso de novos servidores no RPPS. Para esta Avaliação Atuarial, considerou-se que o servidor ingressante terá idade de ingresso igual à idade média de ingresso dos servidores atuais. Além disso, a proporção de homens e mulheres será mantida além do crescimento da folha conforma premissa de crescimento salarial.

A hipótese de reposição de segurados ativos poderá impactar, apenas, os valores dos compromissos e o resultado atuarial, para fins de definição do plano de custeio de equilíbrio do RPPS, observando os parâmetros na Portaria nº 464/2018 e Instrução Normativa pertinente da Secretaria de Previdência. Levando em consideração as condições

impostas acima, nesta Avaliação Atuarial apenas a geração atual foi considerada no cálculo.

### **5.3 ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS**

#### **5.3.1 Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade**

A hipótese de crescimento da remuneração está relacionada à expectativa de futuros aumentos nas remunerações dos servidores. Como o valor do benefício está diretamente relacionado ao valor da remuneração no momento da aposentadoria, é de grande importância que exista um acompanhamento contínuo dessa hipótese, a fim de conseguir calcular esse crescimento ao longo do tempo.

De acordo com a Portaria nº 464/2018, a hipótese de taxa real de crescimento da remuneração ao longo da carreira deve ser, no mínimo, 1% a cada ano. Adotou-se como hipótese de crescimento da remuneração o percentual equivalente à 1% ao ano.

#### **5.3.2 Taxa real do crescimento dos proventos**

A hipótese de crescimento dos proventos, ou benefícios, está relacionada à expectativa de aumento futuro no valor dos benefícios concedidos aos aposentados e pensionistas do município. Como o valor do benefício está diretamente relacionado ao valor das reservas matemáticas necessárias para custear tal benefício, quanto maior o crescimento do benefícios maior o custo do plano.

Nesta Avaliação Atuarial, a taxa de crescimento dos benefícios considerado para aposentados e pensionistas foi zero, adotando-se apenas reajustes anuais pela inflação.

### **5.4 TAXA DE JUROS ATUARIAL**

A taxa de juros pode ser descrita como o valor para a taxa de retorno esperada acima da inflação nas aplicações dos recursos do Plano Previdenciário. Dessa forma, a lógica é: quanto maior a taxa de juros a ser alcançada, maior a contribuição do mercado financeiro para o pagamento dos benefícios, diminuindo o esforço contributivo por parte do município e dos segurados.

De acordo com a Portaria nº 464/2018, a taxa de juros real a ser utilizada como taxa de desconto para apuração presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS, deverá ter, como limite máximo, o menor percentual entre o valor esperado da

rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime, e a taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Para esta Avaliação Atuarial, adotou-se como hipótese de taxa de juros atuarial o percentual equivalente a 5,39% ao ano. O acompanhamento contínuo dessa hipótese se faz extremamente necessária, a fim de garantir uma taxa de juros atuarial sempre adequada à realidade do RPPS.

## **5.5 ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA**

### **5.5.1 Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário**

De acordo com a Portaria nº 464/2018, o tempo de contribuição do segurado ativo ao RPPS deverá ser obtido através da base cadastral que o RPPS disponibilizou ao atuário responsável pela Avaliação Atuarial. Porém, no caso de não haver informações sobre tempo de contribuição anterior ao seu ingresso no ente federativo, sua apuração será obtida pela diferença entre a idade do segurado na data de ingresso no ente ou de vinculação ao RPPS e a idade de 25 anos.

Nesta Avaliação, como o tempo de contribuição anterior não foi informado, utilizou-se a hipótese de 25 anos como a idade de início das atividades profissionais.

### **5.5.2 Idade estimada de entrada em aposentadoria programada**

Com relação à estimativa da data provável de entrada em aposentadoria, a hipótese adotada foi de aposentadoria quando elegível. Atendendo à Portaria nº 464/2018, no caso de inexistência de informação relacionada a tempo de contribuição pregresso, adota-se como idade inicial de contribuição a idade de 25 anos.

## **5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR**

De acordo com a Portaria nº 464/2018, na falta ou inconsistência de dados cadastrais dos dependentes, deverá ser estimada a composição do grupo familiar para fins de cálculo do compromisso gerado pela morte de segurado ativo ou aposentado com o pagamento de pensões por morte.

Nesta Avaliação Atuarial, assumiu-se o seguinte perfil para o grupo familiar:

- Cônjuge do sexo oposto ao do servidor;
- Maridos 4 anos mais velhos que as servidoras;
- Esposas 3 anos mais jovens que os servidores;
- Filhos 28 anos mais jovens que o pai e 24 anos mais jovem que a mãe.

## **5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE OS REGIMES**

A compensação financeira, conhecida como COMPREV, foi regulada pela Lei nº 9.796, de 5 de maio de 1999, e pode ser considerada um acerto de contas entre o Regime Geral de Previdência Social (RGPS) e o Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) ou entre Regimes Próprios de Previdência Social.

O valor de COMPREV a receber pelo RPPS pode ser estimado por valor pró rata ou por percentual do VABF conforme previsto na Instrução Normativa nº 9, de 21 de dezembro de 2018. Nesta Avaliação Atuarial, utilizou-se para o cálculo do COMPREV o que está previsto nos Art. 35, 36 e 37 da Portaria nº 464/2018, além dos Art. 9º e 10 da referida Instrução Normativa.

## **5.8 DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES**

### **5.8.1 Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos**

A hipótese do fator de determinação é utilizada para estimar as perdas inflacionárias decorrentes dos efeitos da inflação futura ao longo do tempo sobre as remunerações e benefícios. Os efeitos da inflação provocam perdas no poder de compra tanto das remunerações dos segurados ativos como dos benefícios dos aposentados e pensionistas. Nesta Avaliação Atuarial, os fatores de determinação das remunerações e proventos adotados foram de 100%.

### **5.8.2 Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração**

O valor dos benefícios previdenciários dos servidores que não têm direito à paridade é calculado a partir de um percentual médio de queda entre o último salário e o primeiro

benefício. Nesse sentido, os benefícios são estimados pela multiplicação do salário projetado na data da aposentadoria, através do crescimento salarial, e do Fator Atuarial de Correção – FAC.

### 5.8.3 Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

Nesta Avaliação Atuarial, o crescimento real do teto de contribuição do RGPS utilizado é igual a zero.

## 5.9 RESUMO DAS HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

**Quadro 4: PREMISSAS ATUARIAIS**

DISCRIMINAÇÃO	HIPÓTESE ADOTADA
Meta Atuarial	5.39% a.a.
Crescimento Salarial	1.00% a.a.
Crescimento Benefício Aposentados e Pensionistas	0.00% a.a.
Rotatividade	0.00% a.a.
Taxa de Sobrevivência e Mortalidade Geral	Mortalidade Geral - IBGE 2019 (Ambos os Sexos)
Taxa de Sobrevivência e Mortalidade de Inválidos	Mortalidade de Inválidos - IBGE 2019 P/Sexo (Ambos os Sexos)
Taxa de Invalidez	Entrada em Invalidez - Álvaro Vindas (Ambos os Sexos)
Salário Mínimo	R\$ 1045.00
Compensação Previdenciária	Utilizada conforme a Lei 9.796/96 e Portaria 6.209/99
Contribuição do Aposentado	14.00%
Contribuição do Pensionista	14.00%
Contribuição do Servidor Ativo	14.00%
Contribuição Patronal Vigente (Custo Normal)	22.00%
Contribuição Patronal Vigente (Suplementar)	Aporte

## 6 ANÁLISE DA BASE DE DADOS CADASTRAIS

Para a realização desta Avaliação Atuarial, o Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança - IPREMBE disponibilizou sua base cadastral contendo os dados de todos os servidores ativos, aposentados e pensionistas que compõem o RPPS.

### 6.1 DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

Os dados utilizados nesta Avaliação, sobre os segurados ativos, aposentados,

dependentes e pensionistas, foram fornecidos no período que antecede sua realização, via e-mail, pelo IPREMBE, com data base de 31/12/2020.

O quadro e gráfico seguintes apresentam o resumo estatístico da massa de servidores efetivos, aposentados e pensionistas do município de Boa Esperança repassados pelo IPREMBE utilizados na presente avaliação atuarial.

#### **Quadro 5: ESTATÍSTICAS GERAIS DOS SEGURADOS**

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>FOLHA MENSAL</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>REMUNERAÇÃO MÉDIA</b>
Servidores Ativos	R\$ 2.419.039,88	863	R\$ 2.803,06
Servidores Aposentados	R\$ 1.110.299,23	429	R\$ 2.588,11
Pensionistas	R\$ 248.742,71	134	R\$ 1.856,29
<b>Total</b>	<b>R\$ 3.778.081,82</b>	<b>1426</b>	<b>R\$ 2.649,43</b>

#### **6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS**

Não foram informados servidores afastados ou cedidos na base cadastral de Boa Esperança.

#### **6.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL**

A descrição com a análise da qualidade da base cadastral se encontra no Anexo deste relatório.

### **7 RESULTADO ATUARIAL**

Elaborou-se a Avaliação Atuarial com o objetivo de apurar os encargos previdenciários para subsidiar tecnicamente o equilíbrio da previdência dos servidores públicos do Município de Boa Esperança.

Segmentou-se o grupo de estudo em riscos expirados e riscos não expirados. Os riscos expirados representam o passivo atuarial relativo aos benefícios já concedidos e aqueles que já teriam, de acordo com as premissas da avaliação, direito à aposentadoria.

#### **7.1 BALANÇO ATUARIAL**

De acordo com os dados recebidos, o IPREMBE apresenta a seguinte situação financeira e atuarial:

**Quadro 6: ALÍQUOTAS NORMAIS**

DESCRIÇÃO	ALÍQUOTA NORMAL VIGENTE EM LEI	ALÍQUOTA NORMAL DE EQUILÍBRIO
Alíquota Normal (Patronal + Servidor) (A)	36,00%	37,92%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de administração (B)	10,71%	13,09%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	25,29%	24,83%

**Quadro 7: BALANÇO ATUARIAL**

DESCRIÇÃO	VALORES COM ALÍQUOTAS VIGENTES	VALORES COM ALÍQUOTAS DE EQUILÍBRIO
<b>ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS</b>	<b>R\$ 33.024.543,09</b>	<b>R\$ 33.024.543,09</b>
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	R\$ 17.257.001,62	R\$ 17.257.001,62
Aplicações em Segmento de Renda Variável e Investimentos Estruturados - RPPS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Acordo de Parcelamento	R\$ 15.767.541,47	R\$ 15.767.541,47
Aplicações em Segmento de Investimentos no Exterior - RPPS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Títulos e Valores não sujeitos ao Enquadramento - RPPS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Demais bens, direitos e ativos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL</b>	<b>-R\$ 398.715.255,00</b>	<b>-R\$ 429.024.251,40</b>
<b>Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC</b>	<b>-R\$ 216.034.943,77</b>	<b>-R\$ 216.034.943,77</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	-R\$ 218.019.697,60	-R\$ 218.019.697,60
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	R\$ 1.984.753,83	R\$ 1.984.753,83
<b>Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC</b>	<b>-R\$ 182.680.311,23</b>	<b>-R\$ 212.989.307,63</b>
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	-R\$ 278.831.923,11	-R\$ 278.831.923,11
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	R\$ 58.225.249,92	R\$ 39.846.724,77
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	R\$ 37.926.361,96	R\$ 25.995.890,71
<b>AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA</b>	<b>R\$ 22.082.253,36</b>	<b>R\$ 22.082.253,36</b>
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	R\$ 22.082.253,36	R\$ 22.082.253,36
<b>RESULTADO ATUARIAL</b>	<b>-R\$ 343.608.458,55</b>	<b>-R\$ 373.917.454,95</b>
Superávit		
Reserva de Contingência		
Reserva para Ajuste do Plano		
Déficit	-R\$ 343.608.458,55	-R\$ 373.917.454,95
Déficit Equacionado	-R\$ 343.608.458,55	-R\$ 373.917.454,95
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 251.721.895,74	R\$ 251.721.895,74
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira		
Déficit Atuarial a Equacionar	-R\$ 91.886.562,81	-R\$ 122.195.559,21

O valor atual das remunerações futuras (VASF) apurado nesta Avaliação Atuarial foi de R\$ 233.468.180,03.

## 8 CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

O plano de custeio é composto por todas as fontes de recursos necessárias para o financiamento dos benefícios oferecidos pelo plano de benefícios e taxa de administração, representada pelas alíquotas de contribuições previdenciárias a serem pagas pelo ente federativo, pelos servidores ativos, aposentados e pensionistas ao respectivo RPPS, além dos aportes necessários ao atingimento do equilíbrio financeiro e atuarial.

### 8.1 VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

De acordo com a Instrução Normativa nº 8, de 21 de dezembro de 2018, os valores das remunerações e proventos atuais serão apresentados em valores mensais e valores anuais, como especificado no quadro abaixo.

#### Quadro 8: VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

CATEGORIAS	VALOR MENSAL - ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA	VALORES ANUAIS
Total das Remunerações de Contribuição dos Servidores Ativos	R\$ 2.289.382,94	R\$ 29.761.978,22
Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que superam o Limite Máximo do RGPS	R\$ 106.119,32	R\$ 1.379.551,16
Total das Parcelas das Pensões por Morte que superam o Limite Máximo do RGPS	R\$ 28.709,54	R\$ 373.224,02
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2.424.211,80</b>	<b>R\$ 31.514.753,40</b>

## 8.2 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Inicialmente, cumpre lembrar que o plano de custeio atual está definido na Lei nº 5275/2020, conforme demonstrado a seguir.

### Quadro 9: CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

CATEGORIAS	VALOR ANUAL DA BASE DE CÁLCULO (R\$)	ALÍQUOTA VIGENTE (%)	VALOR DA CONTRIBUIÇÃO ESPERADA COM ALÍQUOTAS VIGENTES
Ente Federativo	R\$ 31.514.753,40	22,00%	R\$ 6.933.245,75
Taxa de Administração	R\$ 51.055.897,86	2,00%	R\$ 1.021.117,96
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas			
Ente Federativo - Total	R\$ 82.570.651,26	24,00%	R\$ 7.954.363,71
Segurados Ativos	R\$ 29.761.978,22	14,00%	R\$ 4.166.676,95
Aposentados	R\$ 1.379.551,16	14,00%	R\$ 193.137,16
Pensionistas	R\$ 373.224,02	14,00%	R\$ 52.251,36
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 12.366.429,18</b>

## 8.3 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR BENEFÍCIO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO

No quadro abaixo seguem as alíquotas de custeio normal, calculadas por benefício e o custeio administrativo, considerando os resultados apurados, os regimes financeiros, métodos de financiamento e hipóteses atuariais e premissas adotados.

### Quadro 10: CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR BENEFÍCIO

BENEFÍCIOS	REGIME FINANCEIRO	CUSTO ANUAL PREVISTO (R\$) (ALÍQUOTA X BASE DE CONTRIBUIÇÃO)	ALÍQUOTA NORMAL CALCULADA
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	R\$ 6.771.063,13	22,75%
Aposentadoria por Invalidez	RCC	R\$ 1.146.456,61	3,85%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	RCC	R\$ 1.657.299,54	5,57%
Pensão por Morte de Aposentado Válido	CAP	R\$ 620.359,09	2,08%
Pensão por Morte de Aposentado Inválido	RCC	R\$ 102.004,24	0,34%
Custeio Administrativo		R\$ 989.613,95	3,33%
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 11.286.796,56</b>	<b>37,92%</b>

## 8.4 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO

No quadro abaixo seguem as alíquotas de custeio normal, calculadas por regime financeiro e o custeio administrativo, considerando os resultados apurados, os regimes financeiros, métodos de financiamento e hipóteses atuariais e premissas adotados.

**Quadro 11: CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO**

REGIME FINANCEIRO	CUSTO ANUAL PREVISTO (R\$) (ALÍQUOTA X BASE DE CONTRIBUIÇÃO)	ALÍQUOTA NORMAL CALCULADA
Capitalização	R\$ 7.391.422,22	24,83%
Repartição de Capitais de Cobertura	R\$ 2.905.760,39	9,76%
Repartição Simples	-	-
Custeio Administrativo	R\$ 989.613,95	3,33%
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 11.286.796,56</b>	<b>37,92%</b>

## 8.5 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI

As contribuições normais atualmente vertidas ao IPREMBE somam 36% (14% para o servidor e 22% para o Município). O patamar contributivo atual deverá ser:

**Quadro 12: CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI**

REGIME FINANCEIRO	VALOR ANUAL DA BASE DE CÁLCULO (R\$)	ALÍQUOTA DEFINIDA NA AVALIAÇÃO ATUARIAL (%)	VALOR DA CONTRIBUIÇÃO ESPERADA
Ente Federativo	R\$ 31.514.753,40	22,00%	R\$ 6.933.245,75
Taxa de Administração	R\$ 51.055.897,86	2,00%	R\$ 1.021.117,96
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas			
Ente Federativo - Total	R\$ 82.570.651,26	24,00%	R\$ 7.954.363,71
Segurados Ativos	R\$ 29.761.978,22	14,00%	R\$ 4.166.676,95
Aposentados	R\$ 1.379.551,16	14,00%	R\$ 193.137,16
Pensionistas	R\$ 373.224,02	14,00%	R\$ 52.251,36
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 12.366.429,18</b>

## 9 EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

O Déficit Técnico Atuarial apurado nesta Avaliação Atuarial deve ser coberto para a sustentação do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios do IPREMBE. Dessa forma, este equacionamento do déficit atuarial leva em consideração o plano de amortização implementado em lei e as alíquotas de contribuição suplementar.

### 9.1 PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

O Custo Suplementar corresponde às necessidades de custeio destinadas à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficits gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação de metodologias ou hipóteses atuariais ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários às coberturas das reservas matemáticas previdenciárias.

### 9.2 CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

#### 9.2.1 Aporte Suplementar

O Plano de custeio vigente não amortizará o déficit dentro do prazo previsto, sendo necessária a sua reformulação, para que o mesmo consiga cumprir com sua obrigação, conforme o quadro a seguir:

**Quadro 13: FINANCIAMENTO DO CUSTO SUPLEMENTAR**

EXERCÍCIO	BASE FOLHA	SD DÍVIDA INICIAL	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SD DÍVIDA FINAL
2021	R\$ 30.059.619,14	R\$ 343.608.458,54	R\$ 6.049.181,48	R\$ 18.194.445,03	R\$ 355.753.722,09
2022	R\$ 30.360.215,33	R\$ 355.753.722,09	R\$ 19.175.125,62	R\$ 18.141.586,35	R\$ 354.720.182,82
2023	R\$ 30.663.817,48	R\$ 354.720.182,82	R\$ 20.194.799,95	R\$ 18.030.918,14	R\$ 352.556.301,01
2024	R\$ 30.970.455,65	R\$ 352.556.301,01	R\$ 21.232.950,25	R\$ 17.858.328,61	R\$ 349.181.679,37
2025	R\$ 31.280.160,21	R\$ 349.181.679,37	R\$ 22.289.844,08	R\$ 17.619.469,92	R\$ 344.511.305,22
2026	R\$ 31.592.961,81	R\$ 344.511.305,22	R\$ 23.365.752,48	R\$ 17.309.745,29	R\$ 338.455.298,03
2027	R\$ 31.908.891,43	R\$ 338.455.298,03	R\$ 24.460.950,08	R\$ 16.924.295,35	R\$ 330.918.643,30
2028	R\$ 32.227.980,34	R\$ 330.918.643,30	R\$ 25.575.715,05	R\$ 16.457.983,83	R\$ 321.800.912,09
2029	R\$ 32.550.260,14	R\$ 321.800.912,09	R\$ 26.710.329,22	R\$ 15.905.382,42	R\$ 310.995.965,29
2030	R\$ 32.875.762,74	R\$ 310.995.965,29	R\$ 27.865.078,10	R\$ 15.260.754,82	R\$ 298.391.642,01
2031	R\$ 33.204.520,37	R\$ 298.391.642,01	R\$ 29.040.250,94	R\$ 14.518.039,98	R\$ 283.869.431,05
2032	R\$ 33.536.565,57	R\$ 283.869.431,05	R\$ 30.236.140,71	R\$ 13.670.834,35	R\$ 267.304.124,69

2033	R\$ 33.871.931,23	R\$ 267.304.124,69	R\$ 31.453.044,27	R\$ 12.712.373,23	R\$ 248.563.453,65
2034	R\$ 34.210.650,54	R\$ 248.563.453,65	R\$ 32.691.262,27	R\$ 11.635.511,12	R\$ 227.507.702,50
2035	R\$ 34.552.757,05	R\$ 227.507.702,50	R\$ 33.951.099,34	R\$ 10.432.700,91	R\$ 203.989.304,07
2036	R\$ 34.898.284,62	R\$ 203.989.304,07	R\$ 35.232.864,02	R\$ 9.095.972,12	R\$ 177.852.412,17
2037	R\$ 35.247.267,47	R\$ 177.852.412,17	R\$ 36.536.868,88	R\$ 7.616.907,78	R\$ 148.932.451,07
2038	R\$ 35.599.740,14	R\$ 148.932.451,07	R\$ 37.863.430,55	R\$ 5.986.620,21	R\$ 117.055.640,73
2039	R\$ 35.955.737,54	R\$ 117.055.640,73	R\$ 39.212.869,77	R\$ 4.195.725,35	R\$ 82.038.496,31
2040	R\$ 36.315.294,92	R\$ 82.038.496,31	R\$ 40.585.511,43	R\$ 2.234.315,89	R\$ 43.687.300,77
2041	R\$ 36.678.447,87	R\$ 43.687.300,77	R\$ 43.687.300,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00

## 10 CUSTEIO ADMINISTRATIVO

A Portaria nº 19.451, de 18 de agosto de 2020, alterou os parâmetros para cálculo da taxa de administração dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos estados, Distrito Federal e municípios. O limite da taxa de administração deixou de ser apurado pelo percentual único de 2% sobre a remuneração bruta dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e passa a ter a mesma base de cálculo das contribuições dos servidores ativos.

A seguir estão os novos valores da taxa de administração proposta por essa Portaria, que levam em consideração não só uma regulação proporcional à complexidade dos RPPS, mas também incentivam uma melhoria da gestão dos RPPS.

- De **2%** para os RPPS de Estados e DF, classificados no grupo Porte Especial do Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS (ISP-RPPS) até **2,4%** (caso a taxa seja acrescida em 20% para as despesas com a certificação institucional do RPPS no Pró-Gestão e para certificação profissional de seus dirigentes e conselheiros).
- De **2,4%** para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Grande Porte do ISP-RPPS até **2,88%**.
- De **3%** para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Médio Porte do ISP-RPPS até **3,6%**.
- De **3,6%** para os RPPS dos Municípios classificados no grupo Pequeno Porte do ISP-RPPS até **4,32%**.

A Portaria nº 19.451/2018 estabeleceu o prazo até o dia 31 de dezembro de 2021 para que os entes federativos realizem as adequações aos novos critérios de cálculo da taxa de administração, cujo descumprimento pelo ente poderá resultar em impedimento para

efeito de emissão do Certificado de Regularidade Previdenciária (CRP).

Para esta Avaliação Atuarial, o ente ainda não havia realizado as adequações aos novos critérios de cálculo, dessa forma, a taxa de administração utilizada foi de 2%.

### **10.1 LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS**

Conforme Art. 11 da Instrução Normativa nº 08 de 21 de dezembro de 2018, o custeio administrativo deverá conter, no mínimo, as despesas administrativas dos últimos 3 anos.

#### **Quadro 14: DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS**

<b>ANO</b>	<b>BASE DE CÁLCULO DA TAXA DE ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>TAXA DE ADMINISTRAÇÃO PREVISTA EM LEI</b>	<b>LIMITE DE GASTOS COM DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>
2020	46.486.583,40	2%	929.731,67
2019	35.264.286,94	2%	705.285,74
2018	39.323.037,58	2%	786.460,75

### **10.2 ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO**

Conforme Art. 11 da Instrução Normativa nº 08 de 21 de dezembro de 2018, o custeio administrativo deverá conter, no mínimo, a estimativa de despesas administrativas para o próximo exercício.

#### **Quadro 15: ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO**

<b>ANO</b>	<b>VALOR TOTAL DAS REMUNERAÇÕES DOS SEGURADOS ATIVOS</b>	<b>VALOR TOTAL DOS PROVENTOS DE APOSENTADORIAS</b>	<b>VALOR TOTAL DAS PENSÕES POR MORTE</b>	<b>VALOR PREVISTO DAS DESPESAS DE ADMINISTRAÇÃO</b>
2021	31.447.518,44	14.433.889,99	3.233.655,23	982.301,27

### **10.3 RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO**

Conforme Art. 11 da Instrução Normativa nº 08 de 21 de dezembro de 2018, o custeio administrativo deverá conter recomendações de manutenção ou alteração da fonte de custeio das despesas administrativas do RPPS.

Dessa forma, recomenda-se a manutenção do custeio das despesas administrativas.

O município de Boa Esperança não promulgou legislação para adequação da taxa

de administração, conforme previsto na Portaria nº 19.451/2018, sendo utilizada, nesta Avaliação Atuarial, o limite de gastos de 2% do total de proventos do exercício anterior.

## 11 ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Os quadros abaixo contêm as variações dos custos normais e dos resultados nas últimas três avaliações atuariais.

**Quadro 16: VARIAÇÃO DOS CUSTOS NORMAIS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS**

CUSTO NORMAL	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020	AV. ATUARIAL 2021
Benefícios em Regime de Capitalização	12,24%	13,09%	24,83%
Benefícios RCC	7,40%	5,55%	9,76%
Benefícios em RS	0,00%	0,00%	0,00%

**Quadro 17: VARIAÇÃO DOS RESULTADOS DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS**

RESERVAS MATEMÁTICAS (RMBAC + RMBC)	AV. ATUARIAL 2019	AV. ATUARIAL 2020	AV. ATUARIAL 2021
(-) Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC)	R\$ 162.625.674,64	R\$ 189.914.674,17	R\$ 216.034.943,77
(-) Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBaC)	R\$ 93.559.827,12	R\$ 120.439.821,64	R\$ 160.598.057,86
<b>(=) Reserva Matemática (RMBaC + RMBC)</b>	<b>R\$ 256.185.501,76</b>	<b>R\$ 310.354.495,81</b>	<b>R\$ 376.633.001,63</b>
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 31.718.653,17	R\$ 17.070.801,88	R\$ 17.257.001,62
(+) Compensação Previdenciária	R\$ 13.231.491,03	R\$ 21.516.363,47	R\$ 20.082.253,36
<b>(=) RESERVA A AMORTIZAR</b>	<b>R\$ 224.466.848,59</b>	<b>R\$ 274.637.813,09</b>	<b>R\$ 343.608.458,54</b>

Nos últimos três anos, conforme quadro anterior, observou-se um aumento persistente no Déficit Técnico Atuarial, que saiu de R\$ 216.278.731,21 em 2019 para R\$ 274.637.813,09 em 2020 e chegando a R\$ 331.945.870,18 em 2021.

## 12 AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

O perfil de risco atuarial, segundo a Instrução Normativa nº 01, de 23 de agosto de 2019, será estabelecido por meio de matriz de risco elaborada pela Secretaria de Previdência, que considerará o porte do RPPS e indicadores de risco atuarial, baseando-se

em subíndices do Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS (ISP-RPPS).

Dessa forma, segundo a planilha disponibilizada pela Secretaria de Previdência, podemos observar que o município de Boa Esperança possui **perfil atuarial II Indicador de Situação Previdenciária C**, o que significa um risco **alto** para o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios do IPREMBE.

**Quadro 18: PERFIL ATUARIAL E ISP-2020**

	PERFIL ATUARIAL	INDICADOR DE SITUAÇÃO PREVIDENCIÁRIA - 2020
BOA ESPERANÇA – MG	II	C

### **13 PARECER ATUARIAL**

Atendendo às disposições da Lei nº 9.717/98, Portaria MPS nº 464/18 e outras, apresentamos o Parecer Técnico Atuarial do Plano de Benefício Previdenciário, administrado pelo Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança - IPREMBE, em face da Avaliação Atuarial anual do exercício de 2021.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial do exercício de 2021, posicionada em 31/12/2020, contemplando as normas vigentes e a Nota Técnica Atuarial do Plano, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS.

#### **13.1 PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS**

O aumento da proporção de aposentados e pensionistas representa um desafio ao IPREMBE. Considerando ainda que a ausência de realização do recenseamento, poderá haver flutuação não só nas informações cadastrais, mas no resultado técnico atuarial. Projeções futuras sobre evolução da base de dados dos servidores do município de Boa Esperança podem estar comprometidos e podem comprometer a série histórica do cálculo atuarial.

### **13.2 ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS**

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Boa Esperança, na data base de 31/12/2020. Após o processamento das informações considerou-se que a base pode comprometer o cálculo atuarial. A inexistência de tempo de contribuição anterior aliado à incerteza em relação à composição familiar dos servidores, inconsistências em relação a algumas remunerações/benefícios e inconformidades em algumas datas de nascimento podem resultar em instabilidade no cálculo atuarial entre exercícios.

### **13.3 ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS**

Para as RMBaC de aposentadorias programadas e reversão de aposentadoria em pensão, adotou-se o método de Idade de Entrada Normal (IEN). Para os benefícios de Pensões por Morte de ativo, Aposentadoria por Invalidez e reversão de aposentadoria por invalidez em pensão, adotou-se Repartição de Capitais de Cobertura (RCC). Deve-se destacar que o cálculo atuarial é sensível em relação à data de aposentadoria e recomenda-se um estudo mais detalhado das possíveis datas de aposentadoria dos servidores de Boa Esperança.

### **13.4 ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS**

Utilizou-se as tábuas mínimas do IBGE para mortalidade de válidos e inválidos, conforme recomendado pela legislação vigente, a Tábua Álvaro Vindas para entrada em invalidez, crescimento salarial de 1% a.a., rotatividade de 0% a.a., fator de capacidade de 100% e taxa de juros de 5,39% a.a.

### **13.5 METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS**

A Compensação Previdenciária foi calculada conforme determinado na Portaria 464/2018 e na Instrução Normativa 09/2018.

### **13.6 COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS**

Os Ativos Garantidores do Plano estão posicionados em 31/12/2020 e representam um montante de R\$ 17.257.001,62.

### **13.7 VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF e VACF)**

O VABF dos atuais aposentados subiu de R\$ 153.286.667,64 para R\$ 181.198.374,32, representando um aumento de 18,21% nos custos com os atuais aposentados e pensionistas entre as avaliações atuariais de 2020 e 2021. O valor do VABF dos aposentados e pensionistas tem uma tendência de crescimento, pois o número de aposentados e pensionistas vem aumentando entre os anos, bem como o valor de seus benefícios. O VACF dos atuais assistidos também aumentou, em grande parte pelo aumento no número de assistidos e pelo aumento da alíquota dos aposentados e pensionistas, que aumentou de 11% para 14% para os benefícios que excedem o teto do RGPS. Em relação aos ativos, o VABF apresentou um aumento elevado entre as duas avaliações atuariais, subindo de R\$ 172.896.504,19 para R\$ 278.831.923,11. Isso pode ser explicado por dois fatores, essencialmente. O primeiro fator foi a mudança de premissas entre 2020 e 2021. A meta atuarial utilizada em 2020 foi de 5,85%, já a meta utilizada na atual Avaliação Atuarial foi 5,39%. A atualização das tábuas de mortalidade geral e de inválidos da IBGE 2018 para a IBGE 2019 também possui impacto. O segundo fator é a base cadastral dos servidores. Observou-se, na base do IPREMBE, grandes alterações nos dados entre os anos, além da falta de dados, como tempo de contribuição anterior para RGPS e para RPPS. O VACF dos ativos apresentou um aumento de 173,79%, subindo de R\$ 35.118.560,55 para R\$ 96.151.611,88. Esse aumento pode ser explicado pelo aumento na alíquota de contribuição, que subiu de 11% em 2020 para 14% em 2021. Além disso, em 2020, a

idade média de aposentadoria projetada era 58 anos, já em 2021, essa idade subiu para 60 anos, auxiliando no aumento da contribuição dos ativos.

### **13.8 RESULTADO DA AVALIAÇÃO E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS**

As Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios Concedidos (RMBC), fixadas, com base nas informações individuais dos servidores aposentados e pensionistas do IPREMBE, existentes em 31/12/2020, são determinadas atuarialmente pelo valor presente dos benefícios futuros líquido de eventuais contribuições de aposentados e pensionistas. Assim, as RMBC perfaziam, na data-base da Avaliação Atuarial, o montante de -R\$ 216.034.943,77. Já as Provisões (Reservas) Matemáticas de Benefícios a Conceder (RMBaC) foram avaliadas em -R\$ 160.598.057,86. Com base na metodologia utilizada para se estimar a compensação previdenciária sobre os benefícios concedidos, o valor estimado encontrado foi de R\$ 22.082.253,36. Sendo o Ativo Líquido de cobertura das obrigações do passivo atuarial no montante de R\$ 17.257.001,62 e o valor do Acordo de Parcelamento no valor de R\$ 15.765.541,47, atestamos que o plano de benefícios previdenciário do IPREMBE apresentou um Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 343.608.458,54.

### **13.9 PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA A MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL**

O Plano de custeio vigente não amortizará o déficit dentro do prazo previsto, sendo necessário sua reformulação. Apresentou-se alternativas para equacionamento do Déficit Técnico Atuarial e, se for do interesse da administração, pode-se apresentar outros estudos com novas alternativas de custeio suplementar. Deve-se ressaltar que o método de financiamento do atual déficit foi apresentado pela atual administração que, devido a atual crise sanitária que atravessa o país (COVID-19), externou dificuldade em elevar o nível de aportes nos próximos anos. Deve-se ressaltar, no entanto, que existe previsão de elevação do Déficit Técnico, tendo em vista que esse cresce à meta atuarial ao ano. As contribuições normais atualmente vertidas ao IPREMBE somam 36% (14% para o servidor e 22% para o Ente). Apesar as alíquotas de contribuição terem aumentado entre o ano anterior e o atual, essa alteração não foi suficiente para equilibrar o plano de benefícios do IPREMBE.

### **13.10 PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS**

Pode-se verificar um aumento persistente nas RMBC nos últimos três anos, saindo de -R\$ 162.625.674,64 em 2019 para -R\$ 189.914.674,17 em 2020 e chegando a -R\$ 216.034.943,77 em 2021. Esse aumento pode ser explicado pelo aumento no número de aposentados e pensionistas entre os anos, bem como aumento no valor dos benefícios e das alíquotas de contribuição. As RMBaC também apresentaram um aumento persistente entre os anos, saindo de -R\$ 93.559.827,12 em 2019 para -R\$ 120.439.821,64 em 2020 e chegando a -R\$ 160.598.057,86 em 2021. Esse aumento pode ser explicado pela alteração nas premissas atuariais e nas bases cadastrais, que apresentam elevada discrepância entre os anos, além da ausência de algumas informações importantes para o cálculo atuarial, como os tempos de contribuição anteriores. O valor do ativo líquido do plano sofreu uma elevada queda de 2019 para 2020, caindo de R\$ 31.718.653,17 para R\$ 17.070.801,88. Em 2021, o valor do ativo se elevou, para R\$ 17.257.001,62, porém não é suficiente para arcar com as reservas matemáticas.

### **13.11 IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS**

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras. Somando-se os riscos de mercado (queda persistente na taxa SELIC), a crise sanitária aliada à possível crise financeira (resultado da primeira crise) considera-se um desafio para as próximas administrações a gestão do sistema de previdência dos servidores de Boa Esperança. O aumento no número de servidores aposentados manterá a pressão sobre o município para equacionamento do déficit atuarial, dificultando a reposição desses servidores podendo comprometer a qualidade de serviços públicos no futuro. Além disso, se houver queda persistente na meta atuarial utilizada no cálculo atuarial por determinação legal (duração do passivo), poderá haver variação nas Provisões Matemáticas pressionando ainda mais o Instituto, o município e os servidores. Finalmente é urgente a realização de recenseamento para melhoria da qualidade da base de dados dos servidores ativos e

assistidos do município de Boa Esperança de forma a contribuir com o esclarecimento do real perfil de risco do IPREMBE.

### **13.12 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefício Previdenciário do Instituto de Previdência Municipal de Boa Esperança - IPREMBE, em 31/12/2020, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial no valor de R\$ 343.608.458,54.

Os Planos de Custeios (Normal e Suplementar) vigentes atualmente não cumprirão com suas obrigações dentro do prazo previsto, sendo recomendada as alterações dos mesmos conforme descrito no corpo deste relatório. Desta forma, será garantido o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefício previdenciário administrado pelo IPREMBE.

## ANEXO 1: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

A seguir estão descritos uma série de conceitos e definições inerentes ao relatório, a fim de subsidiar o acompanhamento da leitura e compreensão da presente Avaliação Atuarial.

- 1) **Alíquota de Contribuição Normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2) **Alíquota de Contribuição Suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
- 3) **Ativo real líquido:** exigível atuarial; bens, direitos e reservas técnicas do regime, líquidos dos exigíveis operacionais e fundos.
- 4) **Atuário:** profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.
- 5) **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
- 6) **Custo normal:** percentual calculado atuarialmente, destinado a custear o plano de benefícios do RPPS, em conformidade com o regime financeiro e método atuarial adotado.
- 7) **Custo suplementar:** montante ou percentual destinado a amortizar déficits ou insuficiências apuradas e levantadas em avaliação atuarial.
- 8) **Déficit atuarial:** resultado negativo apurado por meio do confronto entre os ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo de parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamentos dos benefícios do plano de benefícios.
- 9) **Déficit financeiro:** valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por

meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.

- 10) **Dependentes:** beneficiários com vínculo direto com os segurados regularmente inscritos no regime como dependentes destes.
- 11) **Duração do Passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 12) **Equacionamento do déficit atuarial:** decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.
- 13) **Equilíbrio atuarial:** garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.
- 14) **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
- 15) **Meta atuarial:** é a rentabilidade nominal mínima que o ativo líquido deve apresentar de forma a dar consistência ao plano de benefícios e ao plano de custeio.
- 16) **Passivo atuarial:** é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.
- 17) **Plano de Benefícios:** benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social – RGPS.
- 18) **Plano de Custeio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.
- 19) **Plano de Custeio de equilíbrio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e

dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

- 20) **Plano de Custeio vigente:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo.
- 21) **Plano Financeiro:** Plano de Benefícios, estruturado em Regime de Repartição Simples, que possui como segurados os servidores efetivos com ingresso anterior à data de corte da segregação de massas, bem como os aposentados e pensionistas existentes na data da referida segregação.
- 22) **Plano Previdenciário:** Plano de Benefícios, estruturado em Regime de Capitalização, que possui como segurados os servidores efetivos do município que ingressaram após a data de corte da segregação de massas.
- 23) **Provento de benefício:** provento sobre o qual será calculado o benefício inicial do participante.
- 24) **Provisão Matemática:** diferença existente entre o valor atual dos benefícios futuros e valor atual das contribuições normais futuras, de acordo com os métodos e hipóteses atuariais adotados.
- 25) **Provisão Matemática de Benefício a Conceder:** diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos benefícios futuros a conceder e o valor atual das contribuições normais futuras.
- 26) **Provisão Matemática de Benefícios Concedidos:** diferença, calculada atuarialmente, entre o valor atual dos compromissos futuros concedidos dos segurados inativos e pensionistas, e o valor atual das contribuições futuras dos respectivos segurados.
- 27) **Regime de Capitalização:** o regime financeiro de capitalização possui uma estrutura técnica que consiste em determinar as contribuições necessárias e suficientes a serem arrecadadas ao longo do período laborativo do segurado para custear a sua aposentadoria futura. Pressupõe a formação de reservas, pois as contribuições são antecipadas no tempo em relação ao pagamento do benefício.
- 28) **Regime de Repartição de Capitais de Cobertura:** para o regime de repartição de capitais de cobertura as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para cobrir toda a despesa gerada no mesmo período até o fim de sua

duração. Há formação de reservas apenas quando do fato gerador do benefício, sendo, reserva para benefícios concedidos.

- 29) Regime de Repartição Simples:** para o regime de repartição simples, ou regime de caixa, as receitas arrecadadas em um determinado período devem ser suficientes para arcar com toda a despesa ocorrida neste mesmo período, assim, as despesas esperadas para um exercício devem ser financiadas no mesmo exercício. Com isso, não há formação de reservas matemáticas de benefícios a conceder ou concedidos.
- 30) Regime Próprio de Previdência Social:** modelo de previdência social dos servidores públicos de cargo efetivo da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios, e dos militares dos estados e do Distrito Federal, incluídas suas autarquias e fundações.
- 31) Remuneração de contribuição:** remuneração sobre o qual será calculada a contribuição do segurado.
- 32) Reserva de Benefícios a Regularizar:** é a soma dos benefícios já concedidos e devidos, porém ainda não efetivamente pagos.
- 33) Reserva de Contingência:** a reserva de contingência deverá ser constituída anualmente para o Plano Previdenciário através dos eventuais superávits apurados após encerramento dos exercícios superavitários. A reversão desta reserva deverá ocorrer, obrigatoriamente, em casos de déficit técnico, apurado atuarialmente. Esta reserva não poderá exceder a 25% (vinte e cinco por cento) das Provisões Matemáticas do RPPS, sendo estas a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder – RMBaC e a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC.
- 34) Reserva Para Ajustes no Plano:** a reserva para ajustes no plano deverá ser constituída através do superávit que exceder o limite estabelecido para a Reserva de Contingência. A Reversão, em contrapartida, deverá ocorrer quando indicada por atuário responsável para modificações no plano de benefícios ou em caso de déficits quando exaurida a Reserva de Contingência.
- 35) Reserva para Oscilações de Riscos e Riscos Não Expirados:** a reserva de riscos não expirados será constituída mensalmente pela diferença, quando positiva, entre a multiplicação da Alíquota de Contribuição pela Folha de Remuneração dos Ativos e proventos dos Aposentados e Pensionistas e os benefícios pagos, para os benefícios calculados pelo regime de Repartição Simples.

- 36) Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos de pagamentos dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
- 37) Segregação da massa:** separação dos segurados vinculados ao RPPS em grupos distintos que integrarão o Plano Financeiro e o Plano Previdenciário.
- 38) Segurados:** servidores regularmente inscritos no regime que podem usufruir de seus benefícios.
- 39) Segurados assistidos (inativos ou aposentados e pensionistas):** segurados, participantes do regime, em gozo de algum dos benefícios.
- 40) Segurados ativos:** servidores de cargo de provimento efetivo, participantes do regime, em plena atividade profissional.
- 41) Sobrevida média dos aposentados e pensionistas:** representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo de benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
- 42) Superávit atuarial:** resultado positivo apurado por meio de confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos de pagamentos dos benefícios do plano de benefícios.
- 43) Taxa de administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
- 44) Valor Atual das Contribuições Futuras:** valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
- 45) Valor Atual dos Benefícios Futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

## ANEXO 2: ESTATÍSTICAS

### 1) Servidores Ativos

A base de dados dos servidores ativos contemplou 863 registros, um para cada servidor efetivo do município de Boa Esperança com a identificação (matrícula), data de nascimento, data de admissão no Ente, data de admissão no primeiro emprego, cargo, sexo, data de nascimento do cônjuge, data de nascimento do filho mais novo, número de filhos menores de 21 anos, número de filhos inválidos e valor do salário real de contribuição.

**Quadro 19: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES ATIVOS**

DISCRIMINAÇÃO	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
Frequência	535	328	863
Idade Média	46	49	47
Idade Média Admissão	32	32	32
Idade Média Aposentadoria Projetada	57	64	60
Remuneração Média	R\$ 2.544,57	R\$ 3.224,68	R\$ 2.803,06
Remuneração Total	R\$ 1.361.344,85	R\$ 1.057.695,03	R\$ 2.419.039,88

O quadro a seguir apresenta o resumo dos dados dos servidores ativos segmentados entre professores e não-professores.

Conforme as regras atuais de concessão do benefício de aposentadoria, os servidores professores tem cinco anos de redução na idade e no tempo de contribuição para preenchimento dos requisitos mínimos.

**Quadro 20: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES ATIVOS POR CARREIRA**

DISCRIMINAÇÃO	PROFESSOR	NÃO PROFESSOR	TOTAL
Frequência	166	697	863
Idade Média	45	47	47
Idade Média Admissão	33	32	32
Idade Média Aposentadoria Projetada	55	61	60
Remuneração Média	R\$ 2.976,30	R\$ 2.761,80	R\$ 2.803,06
Remuneração Total	R\$ 494.066,46	R\$ 1.924.973,42	R\$ 2.419.039,88

**Quadro 21: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E REMUNERAÇÃO**

INTERVALO IDADE	FREQUÊNCIA	REMUNERAÇÃO MÉDIA	REMUNERAÇÃO TOTAL
Até 25	12	R\$ 1.806,68	R\$ 21.680,12
26 a 30	51	R\$ 2.082,32	R\$ 106.198,53
31 a 35	86	R\$ 2.426,53	R\$ 208.681,43
36 a 40	111	R\$ 2.683,17	R\$ 297.831,91
41 a 45	122	R\$ 2.750,27	R\$ 335.532,78
46 a 50	140	R\$ 2.751,47	R\$ 385.206,38
51 a 55	133	R\$ 3.379,16	R\$ 449.427,71
56 a 60	118	R\$ 2.794,22	R\$ 329.718,45
61 a 65	69	R\$ 3.074,27	R\$ 212.124,38
66 a 75	21	R\$ 3.458,96	R\$ 72.638,19
Acima de 75	0	R\$ -	R\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>863</b>	<b>R\$ 2.803,06</b>	<b>R\$ 2.419.039,88</b>

Os dados relativos à admissão e tempo anterior, combinados com a idade, são os ingredientes para a definição de uma função vital no estudo em epígrafe, que é o tempo que falta para a aposentadoria.

**Quadro 22: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA DA IDADE DE ADMISSÃO**

INTERVALO IDADE	QUANTITATIVO	FREQUÊNCIA	FREQUÊNCIA ACUMULADA
Até 25	208	24,10%	24,10%
26 a 30	208	24,10%	48,20%
31 a 35	176	20,39%	68,60%
36 a 40	145	16,80%	85,40%
41 a 45	70	8,11%	93,51%
46 a 50	35	4,06%	97,57%
51 a 55	14	1,62%	99,19%
56 a 60	5	0,58%	99,77%
61 a 65	1	0,12%	99,88%
66 a 75	1	0,12%	100,00%
Acima de 75	0	0,00%	100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>863</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

**Quadro 23: DISTRIBUIÇÃO DA IDADE DE APOSENTADORIA PROJETADA**

INTERVALO IDADE	FEMININO	MASCULINO
Até 50	17	0
51 a 55	210	0
56 a 60	255	71

61 a 65	44	224
66 a 75	9	33
Acima de 75	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>535</b>	<b>328</b>

## 2) Aposentados

Os arquivos contemplaram as informações de 429 aposentados do IPREMBE. Cada um dos registros contendo a identificação (matrícula); sexo; data de nascimento; data de entrada no mercado de trabalho; data de vínculo ao Município; tipo de aposentadoria (Normal ou Invalidez); Salário Real de Benefício atual; Salário Real de Benefício na data da aposentadoria; data de nascimento do cônjuge, se houver; data de nascimento do filho mais novo, se houver; frequência dos filhos menores de 21 anos e data de nascimento do filho inválido, se houver.

### Quadro 24: RESUMO DOS DADOS DOS SERVIDORES APOSENTADOS

DISCRIMINAÇÃO	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
Frequência	275	154	429
Idade Mínima	46	44	44
Idade Média	63	70	65
Idade Máxima	87	96	96
Benefício Médio	R\$ 2.669,43	R\$ 2.442,90	R\$ 2.588,11
Benefício Total	R\$ 734.092,34	R\$ 376.206,89	R\$ 1.110.299,23

### Quadro 25: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO - APOSENTADO

INTERVALO IDADE	FREQUÊNCIA	BENEFÍCIO MÉDIO	BENEFÍCIO TOTAL
Até 50	11	R\$ 2.343,71	R\$ 25.780,83
51 a 55	39	R\$ 3.233,65	R\$ 126.112,42
56 a 60	88	R\$ 3.772,02	R\$ 331.937,39
61 a 65	94	R\$ 2.576,57	R\$ 242.197,22
66 a 70	77	R\$ 2.174,23	R\$ 167.415,99
71 a 75	59	R\$ 2.128,84	R\$ 125.601,41
76 a 80	31	R\$ 1.581,55	R\$ 49.027,99
81 a 85	23	R\$ 1.470,62	R\$ 33.824,16
86 a 90	5	R\$ 1.063,58	R\$ 5.317,90
91 a 95	1	R\$ 2.038,92	R\$ 2.038,92

Acima de 95	1	R\$ 1.045,00	R\$ 1.045,00
<b>TOTAL</b>	<b>429</b>	<b>R\$ 2.588,11</b>	<b>R\$ 1.110.299,23</b>

### 3) Pensionistas

O arquivo apresentou informações para 134 pensionistas distribuídos em grupos familiares, contemplando a identificação (matrícula) da (o) pensionista, data de início do benefício, provento, sexo, data de nascimento da (o) pensionista, data nascimento do filho mais novo, número de filhos menores de 21 anos, data de admissão do servidor falecido na Prefeitura. Os resumos das informações sobre o conjunto de pensionistas do IPREMBE se encontram detalhados a seguir:

#### Quadro 26: RESUMO DOS DADOS DOS PENSIONISTAS

DISCRIMINAÇÃO	INSTITUIDOR	FEMININO	MASCULINO	TOTAL
Frequência	127	109	25	134
Idade Mínima		6	8	6
Idade Média		62	53	60
Idade Máxima		90	84	90
Benefício Médio		R\$ 1.892,38	R\$ 1.698,92	R\$ 1.856,29
Benefício Total		R\$ 206.269,60	R\$ 42.473,11	R\$ 248.742,71

#### Quadro 27: DISTRIBUIÇÃO DA FREQUÊNCIA POR IDADE E BENEFÍCIO MÉDIO – PENSIONISTA

INTERVALO IDADE	FREQUÊNCIA	BENEFÍCIO MÉDIO	BENEFÍCIO TOTAL
0 a 18	9	R\$ 867,67	R\$ 7.808,99
19 a 25	5	R\$ 1.237,65	R\$ 6.188,27
26 a 30	1	R\$ 1.362,21	R\$ 1.362,21
31 a 35	2	R\$ 1.082,41	R\$ 2.164,82
36 a 40	1	R\$ 1.988,52	R\$ 1.988,52
41 a 45	4	R\$ 1.672,00	R\$ 6.688,00
46 a 50	2	R\$ 7.732,10	R\$ 15.464,20
51 a 55	7	R\$ 1.575,49	R\$ 11.028,45
56 a 60	20	R\$ 2.234,23	R\$ 44.684,54
61 a 65	18	R\$ 1.837,25	R\$ 33.070,53
66 a 70	26	R\$ 2.244,39	R\$ 58.354,09
71 a 75	17	R\$ 1.678,10	R\$ 28.527,77
Acima de 75	22	R\$ 1.427,83	R\$ 31.412,32

<b>TOTAL</b>	<b>134</b>	<b>R\$ 1.856,29</b>	<b>R\$ 248.742,71</b>
--------------	------------	---------------------	-----------------------

### ANEXO 3: PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Atendendo ao disposto na Lei 9.717, de 27/11/1998, Portaria 7.796 de 28/02/2000 e demais disposições legais, apresentamos os valores das Provisões Matemáticas, que devem ser consignadas no Balanço Patrimonial do Instituto, levantadas na data base. Os valores apresentados foram determinados a partir da aplicação dos critérios estabelecidos na Nota Técnica Atuarial, sobre a população segurada.

#### Quadro 28: REGISTROS CONTÁBEIS DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: Boa Esperança ESTADO: MG		
DRAA/DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2020		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	17.257.001,62
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	109.143.564,43
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	216.034.943,77
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	218.019.697,60

2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	1.664.550,30
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	320.203,53
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	
<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>160.598.057,87</b>
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	278.831.923,11
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	58.225.249,92
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	37.926.361,96
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	22.082.253,36
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	
<b>2.2.7.2.1.05.00</b>	<b>(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>267.489.437,21</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	267.489.437,21
<b>2.2.7.2.1.06.00</b>	<b>(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0</b>
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0
<b>2.2.7.2.1.07.00</b>	<b>(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO</b>	<b>0</b>
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>		
	<b>PLANO FINANCEIRO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO</b>	<b>0,00</b>
	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO</b>	<b>-91.886.562,81</b>

## ANEXO 4: PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMOS DOZE MESES

Quadro 29: PROJEÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS PARA OS PRÓXIMO DOZE MESES

CÓDIGO DA CONTA	NOME	JAN/20	FEV/20	MAR/20	ABR/20	MAI/20	JUN/20
<b>ATIVO</b>							
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	17.070.801,88	17.086.318,53	17.101.835,17	17.117.351,82	17.132.868,46	17.148.385,11
<b>PASSIVO</b>							
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	51.282.184,68	56.103.966,33	60.925.747,97	65.747.529,62	70.569.311,26	75.391.092,91
<b>PLANO FINANCEIRO</b>							
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>							
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	189.914.674,17	192.091.363,30	194.268.052,44	196.444.741,57	198.621.430,70	200.798.119,84



### Inovação Tecnológica em Gestão Atuarial

2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	194.949.897,98	196.872.381,28	198.794.864,58	200.717.347,89	202.639.831,19	204.562.314,49
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	590.501,45	680.005,52	769.509,59	859.013,66	948.517,73	1.038.021,80
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	266.480,89	270.957,78	275.434,66	279.911,55	284.388,44	288.865,32
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	4178241,47	3.830.054,68	3.481.867,89	3.133.681,10	2.785.494,31	2.437.307,52
<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>120.439.821,64</b>	<b>123.786.341,33</b>	<b>127.132.861,01</b>	<b>130.479.380,70</b>	<b>133.825.900,38</b>	<b>137.172.420,07</b>
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	172.896.504,19	181.724.455,77	190.552.407,34	199.380.358,92	208.208.310,50	217.036.262,07
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	17.110.923,89	20.537.117,73	23.963.311,56	27.389.505,40	30.815.699,23	34.241.893,07
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	18.007.636,66	19.667.530,44	21.327.424,21	22.987.317,99	24.647.211,76	26.307.105,54
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	17.338.122,00	17.733.466,28	18.128.810,56	18.524.154,84	18.919.499,12	19.314.843,40
<b>2.2.7.2.1.05.00</b>	<b>(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>259.072.311,13</b>	<b>259.773.738,30</b>	<b>260.475.165,48</b>	<b>261.176.592,65</b>	<b>261.878.019,82</b>	<b>262.579.447,00</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	259.072.311,13	259.773.738,30	260.475.165,48	261.176.592,65	261.878.019,82	262.579.447,00
<b>2.2.7.2.1.06.00</b>	<b>(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RIS- COS	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.2.7.2.1.07.00</b>	<b>(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>							
	<b>PLANO FINANCEIRO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO</b>	<b>-34.211.382,80</b>	<b>-39.017.647,80</b>	<b>-43.823.912,80</b>	<b>-48.630.177,80</b>	<b>-53.436.442,80</b>	<b>-58.242.707,80</b>

**CONTINUAÇÃO**

CÓDIGO DA CONTA	NOME	JUL/20	AGO/20	SET/20	OUT/20	NOV/20	DEZ/20
<b>ATIVO</b>							
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	17.163.901,75	17.179.418,40	17.194.935,04	17.210.451,69	17.225.968,33	17.257.001,62
<b>PASSIVO</b>							
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) + (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	80.212.874,56	85.034.656,20	89.856.437,85	94.678.219,49	99.500.001,14	109.143.564,43
<b>PLANO FINANCEIRO</b>							
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO</b>							
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	202.974.808,97	205.151.498,10	207.328.187,24	209.504.876,37	211.681.565,50	216.034.943,77
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	206.484.797,79	208.407.281,09	210.329.764,39	212.252.247,70	214.174.731,00	218.019.697,60
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	1.127.525,88	1.217.029,95	1.306.534,02	1.396.038,09	1.485.542,16	1.664.550,30
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	293.342,21	297.819,10	302.295,98	306.772,87	311.249,76	320.203,53



## Inovação Tecnológica em Gestão Atuarial

2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	2.089.120,74	1.740.933,95	1.392.747,16	1.044.560,37	696.373,58	0,00
<b>2.2.7.2.1.04.00</b>	<b>(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER</b>	<b>140.518.939,76</b>	<b>143.865.459,44</b>	<b>147.211.979,13</b>	<b>150.558.498,81</b>	<b>153.905.018,50</b>	<b>160.598.057,87</b>
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	225.864.213,65	234.692.165,23	243.520.116,80	252.348.068,38	261.176.019,96	278.831.923,11
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	37.668.086,91	41.094.280,74	44.520.474,58	47.946.668,41	51.372.862,25	58.225.249,92
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	27.966.999,31	29.626.893,09	31.286.786,86	32.946.680,64	34.606.574,41	37.926.361,96
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	19.710.187,68	20.105.531,96	20.500.876,24	20.896.220,52	21.291.564,80	22.082.253,36
<b>2.2.7.2.1.05.00</b>	<b>(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO</b>	<b>263.280.874,17</b>	<b>263.982.301,34</b>	<b>264.683.728,52</b>	<b>265.385.155,69</b>	<b>266.086.582,86</b>	<b>267.489.437,21</b>
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	263.280.874,17	263.982.301,34	264.683.728,52	265.385.155,69	266.086.582,86	267.489.437,21
<b>2.2.7.2.1.06.00</b>	<b>(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RIS- COS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2.2.7.2.1.07.00</b>	<b>(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>SITUAÇÃO ATUARIAL</b>							
	<b>PLANO FINANCEIRO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	<b>PLANO PREVIDENCIÁRIO - SUPERÁVIT OU (DÉFICIT) OU EQUILÍBRIO</b>	<b>-63.048.972,81</b>	<b>-67.855.237,81</b>	<b>-72.661.502,81</b>	<b>-77.467.767,81</b>	<b>-82.274.032,81</b>	<b>-91.886.562,81</b>



**Inovação Tecnológica em Gestão**  
**ANEXO 5: RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA**

Neste anexo, encontram-se as projeções atuariais contendo os valores estimados, considerando o plano de custeio vigente na data base desta Avaliação Atuarial, bem com as premissas e hipóteses apresentadas anteriormente, das despesas com benefícios e das receitas das contribuições do IPREMBE. Além disso, também projetou-se o número de novos servidores, aposentados e pensionistas, bem como o número de óbitos esperados e o número esperado de exonerados para o período de 75 anos.

**Quadro 30: RESUMO DOS FLUXOS ATUARIAIS E DA POPULAÇÃO COBERTA**

EXERCÍCIO	NOVOS APOSENTADOS	NOVOS PENSIONISTAS	Nº DE ÓBITOS ESPERADO	NOVOS SERVIDORES	Nº ESPERADO DE EXONERADOS	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS
2021	97	6	14	0	9	0	3.980.945,14
2022	47	7	15	0	9	0	1.964.424,45
2023	34	7	16	0	8	0	1.768.546,86
2024	37	7	16	0	8	0	1.699.620,86
2025	22	8	17	0	8	0	970.122,98
2026	34	8	17	0	8	0	1.605.955,76
2027	21	8	18	0	8	0	1.055.786,42
2028	34	9	19	0	8	0	1.452.858,34
2029	35	9	19	0	8	0	1.520.912,17
2030	33	10	20	0	8	0	1.921.164,37
2031	40	10	21	0	8	0	1.686.158,23
2032	24	11	21	0	8	0	1.334.587,81
2033	45	11	22	0	8	0	1.902.215,46
2034	21	12	23	0	8	0	1.018.294,78
2035	19	12	23	0	8	0	995.291,73
2036	29	13	24	0	7	0	1.416.832,59
2037	27	14	25	0	7	0	1.256.519,45
2038	30	14	25	0	7	0	1.292.506,37
2039	15	15	26	0	7	0	800.721,40
2040	11	16	26	0	7	0	732.114,58
2041	20	16	27	0	7	0	1.204.477,48
2042	21	17	27	0	7	0	1.161.505,29
2043	18	18	28	0	7	0	941.637,45
2044	18	18	28	0	7	0	1.165.292,79
2045	12	19	28	0	7	0	908.506,21





### Inovação Tecnológica em Gestão

2046	9	20	29	0	7	0	733.309,80
2047	16	20	29	0	7	0	1.014.802,48
2048	22	21	29	0	7	0	985.176,71
2049	12	21	29	0	7	0	760.262,40
2050	17	22	29	0	6	0	1.124.613,20
2051	4	23	29	0	6	0	545.330,62
2052	11	23	28	0	6	0	745.217,61
2053	8	23	28	0	6	0	697.806,93
2054	11	24	28	0	6	0	787.549,92
2055	6	24	27	0	6	0	659.081,46
2056	0	24	27	0	6	0	464.504,54
2057	0	25	26	0	6	0	464.263,04
2058	1	25	25	0	6	0	479.596,18
2059	1	25	25	0	6	0	477.132,91
2060	1	25	24	0	6	0	481.992,96
2061	0	25	23	0	6	0	450.968,24
2062	0	24	22	0	6	0	444.143,56
2063	0	24	21	0	6	0	435.702,69
2064	0	24	21	0	6	0	425.639,99
2065	0	23	20	0	6	0	414.064,42
2066	0	22	19	0	5	0	400.873,77
2067	0	22	18	0	5	0	386.126,59
2068	0	21	17	0	5	0	369.912,36
2069	0	20	16	0	5	0	352.408,37
2070	0	19	15	0	5	0	333.757,97
2071	0	18	14	0	5	0	314.109,64
2072	0	17	13	0	5	0	293.553,57
2073	0	16	13	0	5	0	272.260,47
2074	0	15	12	0	5	0	250.512,88
2075	0	14	11	0	5	0	228.628,64
2076	0	13	10	0	5	0	206.975,81
2077	0	12	9	0	5	0	185.886,50
2078	0	11	9	0	5	0	165.598,66
2079	0	10	8	0	5	0	146.271,31
2080	0	9	7	0	5	0	127.976,41
2081	0	8	7	0	5	0	110.750,73
2082	0	7	6	0	5	0	94.659,54
2083	0	6	5	0	5	0	79.849,06
2084	0	5	5	0	5	0	66.451,01
2085	0	4	4	0	5	0	54.473,06
2086	0	3	4	0	4	0	43.956,65
2087	0	3	3	0	4	0	34.907,84





### Inovação Tecnológica em Gestão

2088	0	2	3	0	4	0	27.216,08
2089	0	2	2	0	4	0	20.803,69
2090	0	1	2	0	4	0	15.613,53
2091	0	1	2	0	4	0	11.510,26
2092	0	1	1	0	4	0	8.336,70
2093	0	1	1	0	4	0	5.890,20
2094	0	0	1	0	4	0	4.007,59
2095	0	0	1	0	4	0	2.596,45

## ANEXO 6: PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA (RREO)

A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu Art. 165, que o Poder Executivo publicará, bimestralmente, o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO), que busca dar transparência à gestão fiscal. Dessa forma, a Lei de Responsabilidade Fiscal regulamentou a elaboração do RREO para consolidar os dados da execução orçamentária e financeira dos órgãos da administração direta de todos os Poderes e das entidades da administração indireta.

### Quadro 31: PROJEÇÃO ATUARIAL – LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL

PLANO PREVIDENCIÁRIO				
EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a - b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" do exercício anterior) + (c)
2.020	0	0	0	17.257.001,62
2.021	30.695.863,26	19.078.104,91	11.617.758,35	28.874.759,97
2.022	32.419.056,30	22.751.889,33	9.667.166,97	38.541.926,94
2.023	34.178.304,48	24.371.530,34	9.806.774,14	48.348.701,08
2.024	35.994.193,89	25.744.597,73	10.249.596,16	58.598.297,24
2.025	37.867.073,97	27.028.443,37	10.838.630,60	69.436.927,84
2.026	39.829.694,20	27.545.512,21	12.284.181,99	81.721.109,83
2.027	41.869.450,41	28.652.231,42	13.217.218,99	94.938.328,82
2.028	44.017.248,26	29.165.320,83	14.851.927,43	109.790.256,25
2.029	46.259.746,43	30.035.417,81	16.224.328,62	126.014.584,87
2.030	48.604.896,99	30.923.492,26	17.681.404,73	143.695.989,60
2.031	51.065.113,14	32.148.431,55	18.916.681,59	162.612.671,19
2.032	53.635.592,42	33.079.606,17	20.555.986,25	183.168.657,44
2.033	56.329.995,41	33.609.460,33	22.720.535,08	205.889.192,52
2.034	59.144.370,70	34.650.164,69	24.494.206,01	230.383.398,53





### Inovação Tecnológica em Gestão

2.035	62.122.668,40	34.759.921,98	27.362.746,42	257.746.144,95
2.036	65.291.120,48	34.782.762,04	30.508.358,44	288.254.503,39
2.037	68.652.112,62	35.182.775,35	33.469.337,27	321.723.840,66
2.038	72.206.800,54	35.377.144,65	36.829.655,89	358.553.496,55
2.039	75.955.681,95	35.555.653,44	40.400.028,51	398.953.525,06
2.040	79.077.107,68	35.192.889,86	43.884.217,82	442.837.742,88
2.041	41.724.595,71	34.649.916,73	7.074.678,98	449.912.421,86
2.042	38.219.482,28	34.560.233,72	3.659.248,56	453.571.670,42
2.043	38.677.462,10	34.383.967,82	4.293.494,28	457.865.164,70
2.044	39.169.955,93	33.952.504,17	5.217.451,76	463.082.616,46
2.045	39.715.723,79	33.719.290,71	5.996.433,08	469.079.049,54
2.046	40.224.286,51	33.426.208,01	6.798.078,50	475.877.128,04
2.047	39.726.267,57	35.616.917,44	4.109.350,13	479.986.478,17
2.048	40.724.256,96	36.606.811,48	4.117.445,48	484.103.923,65
2.049	41.235.918,74	37.360.322,61	3.875.596,13	487.979.519,78
2.050	41.712.000,80	37.809.311,41	3.902.689,39	491.882.209,17
2.051	42.379.599,63	38.085.266,06	4.294.333,57	496.176.542,74
2.052	42.706.239,10	38.245.475,83	4.460.763,27	500.637.306,01
2.053	43.389.097,33	38.167.520,21	5.221.577,12	505.858.883,13
2.054	43.813.142,44	38.384.113,34	5.429.029,10	511.287.912,23
2.055	44.360.569,32	38.728.415,72	5.632.153,60	516.920.065,83
2.056	44.809.420,10	39.254.884,72	5.554.535,38	522.474.601,21
2.057	45.454.802,75	39.443.707,30	6.011.095,45	528.485.696,66
2.058	46.163.841,48	39.409.809,06	6.754.032,42	535.239.729,08
2.059	46.632.679,57	39.864.877,03	6.767.802,54	542.007.531,62
2.060	47.555.949,43	39.686.582,70	7.869.366,73	549.876.898,35
2.061	48.271.627,41	39.557.704,60	8.713.922,81	558.590.821,16
2.062	48.909.252,58	39.753.291,99	9.155.960,59	567.746.781,75
2.063	49.743.076,54	39.867.041,98	9.876.034,56	577.622.816,31
2.064	50.549.719,58	40.050.821,70	10.498.897,88	588.121.714,19
2.065	51.540.435,38	39.953.513,72	11.586.921,66	599.708.635,85
2.066	52.488.418,92	39.831.325,57	12.657.093,35	612.365.729,20
2.067	53.304.525,57	40.084.989,07	13.219.536,50	625.585.265,70
2.068	54.315.283,39	40.362.807,44	13.952.475,95	639.537.741,65
2.069	55.410.966,61	40.527.907,28	14.883.059,33	654.420.800,98
2.070	56.430.991,55	40.870.311,19	15.560.680,36	669.981.481,34
2.071	57.632.356,02	41.054.076,52	16.578.279,50	686.559.760,84
2.072	58.781.483,88	41.309.986,30	17.471.497,58	704.031.258,42
2.073	59.076.986,08	43.769.491,57	15.307.494,51	719.338.752,93
2.074	60.580.948,69	45.111.607,58	15.469.341,11	734.808.094,04
2.075	61.777.147,58	46.163.347,46	15.613.800,12	750.421.894,16
2.076	62.815.697,84	47.361.231,98	15.454.465,86	765.876.360,02



### Inovação Tecnológica em Gestão

2.077	64.269.652,35	47.711.168,79	16.558.483,56	782.434.843,58
2.078	65.259.626,19	48.519.818,51	16.739.807,68	799.174.651,26
2.079	66.616.722,09	48.912.971,52	17.703.750,57	816.878.401,83
2.080	67.749.202,74	49.574.620,40	18.174.582,34	835.052.984,17
2.081	69.092.853,59	49.803.905,48	19.288.948,11	854.341.932,28
2.082	70.425.437,43	50.246.681,32	20.178.756,11	874.520.688,39
2.083	71.821.631,55	50.487.135,50	21.334.496,05	895.855.184,44
2.084	73.456.205,60	50.524.069,17	22.932.136,43	918.787.320,87
2.085	74.914.158,24	50.925.503,30	23.988.654,94	942.775.975,81
2.086	76.769.833,29	50.753.168,31	26.016.664,98	968.792.640,79
2.087	78.558.982,47	50.602.136,49	27.956.845,98	996.749.486,77
2.088	80.329.582,84	50.623.024,51	29.706.558,33	1.026.456.045,10
2.089	82.341.138,81	50.561.345,91	31.779.792,90	1.058.235.838,00
2.090	84.406.789,20	50.493.575,66	33.913.213,54	1.092.149.051,54
2.091	86.713.887,03	50.195.138,45	36.518.748,58	1.128.667.800,12
2.092	89.056.469,20	49.934.096,45	39.122.372,75	1.167.790.172,87
2.093	91.426.457,42	49.917.152,24	41.509.305,18	1.209.299.478,05
2.095	94.058.532,56	49.981.646,19	44.076.886,37	1.253.376.364,42

## ANEXO 7: RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

A duração do passivo corresponde ao valor médio, em anos, dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderados pelos valores presentes desses fluxos. Utilizando a taxa de juros atuarial da Avaliação Atuarial do exercício anterior de 5,85% a.a. para trazer, a valor presente, o fluxo líquido de pagamentos com benefícios a ser ponderado, o valor encontrado para a duração do passivo para o exercício de 2021 é de 14,72 anos contra 12,21 do exercício anterior.

## ANEXO 8: RESULTADO DA DEMONSTRAÇÃO DE VIABILIDADE DO PLANO DE CUSTEIO

A Portaria nº 464/2018, em seu Art. 64, estabelece que a viabilidade financeira, orçamentária e fiscal do plano de custeio do RPPS será divulgada por meio do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio. Segundo a Nota SEI nº 4/2020, até que os sistemas da Secretaria de Previdência se adaptem para viabilizar a recepção desse demonstrativo, ele será integrado neste Relatório de Avaliação Atuarial.



**Inovação Tecnológica em Gestão**  
**QUADRO 32: VIALIBIDADE DO PLANO DE CUSTEIO**

ANO	Nº	IMPACTO DA DESPESA TOTAL DE PESSOAL NA RECEITA CORRENTE LÍQUIDA	RELAÇÃO COM LIMITE PRUDENCIAL (Parágrafo único do art. 22 da LRF)	EFETIVIDADE DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2020	0	53,88%	5,03%	
2021	1	55,36%	7,91%	-3,54%
2022	2	54,40%	6,04%	-2,23%
2023	3	53,19%	3,68%	-4,70%
2024	4	51,90%	1,16%	-6,74%
2025	5	50,00%	-2,54%	-2,55%
2026	6	48,63%	-5,21%	-2,76%
2027	7	46,84%	-8,70%	2,58%
2028	8	45,36%	-11,58%	4,98%
2029	9	44,10%	-14,04%	7,12%
2030	10	42,86%	-16,45%	6,44%
2031	11	41,68%	-18,74%	8,12%
2032	12	40,58%	-20,89%	12,33%
2033	13	39,44%	-23,12%	12,40%
2034	14	38,43%	-25,09%	17,53%
2035	15	37,44%	-27,02%	21,21%
2036	16	36,43%	-28,98%	21,62%
2037	17	35,46%	-30,87%	22,05%
2038	18	34,52%	-32,72%	21,81%
2039	19	33,18%	-35,32%	20,37%
2040	20	28,24%	-44,96%	1,78%
2041	21	26,97%	-47,43%	-30,96%
2042	22	25,73%	-49,85%	-47,33%
2043	23	24,46%	-52,32%	-93,71%
2044	24	23,31%	-54,56%	-100,00%
2045	25	22,12%	-56,88%	-
2046	26	20,94%	-59,18%	-
2047	27	19,89%	-61,23%	-
2048	28	18,88%	-63,20%	-
2049	29	17,85%	-65,20%	-
2050	30	16,97%	-66,92%	-
2051	31	15,99%	-68,82%	-
2052	32	15,12%	-70,53%	-
2053	33	14,27%	-72,17%	-
2054	34	13,50%	-73,69%	-
2055	35	12,74%	-75,17%	-





## Inovação Tecnológica em Gestão

### ANEXO 9: TÁBUAS EM GERAL

Este último anexo contém as tábuas de mortalidade de válidos e inválidos utilizadas nesta Avaliação Atuarial.

**Quadro 33: TÁBUAS DE MORTALIDADE DE VÁLIDOS**

IDADE	IBGE - 2019 - FEMININA		IBGE - 2019 - MASCULINA	
	x	q(x)	e(x)	q(x)
0	0,010978347	80,08822857	0,012846264	73,05994479
1	0,000715517	79,97630408	0,000883489	73,00967216
2	0,000456565	79,03321146	0,000580086	72,07379031
3	0,000345277	78,06908332	0,000446318	71,11533333
4	0,000281766	77,0958754	0,000368874	70,14686431
5	0,000240668	76,11746362	0,000318381	69,17256474
6	0,000212454	75,13566669	0,000283765	68,19443572
7	0,000192905	74,15152669	0,000260264	67,21365048
8	0,000180158	73,16573717	0,000246076	66,23101813
9	0,000173708	72,17883085	0,000241325	65,24719694
10	0,000174099	71,1912842	0,000247906	64,26282583
11	0,000182946	70,2035936	0,000269867	63,27863694
12	0,000213345	69,21634792	0,000314303	62,2955834
13	0,000249829	68,23101134	0,000392931	61,31501208
14	0,000279655	67,24793676	0,000524674	60,33891757
15	0,000335843	66,26660839	0,001007471	59,37032997
16	0,00038509	65,28870309	0,001285776	58,42969991
17	0,000423917	64,3136622	0,001539063	57,50428045
18	0,000446741	63,34072534	0,001746937	56,59214886
19	0,000457985	62,3688114	0,001914904	55,6903098
20	0,000467798	61,39715934	0,002083392	54,79619669
21	0,000481972	60,42566025	0,002246074	53,90955314
22	0,000497397	59,45455664	0,002352337	53,02978498
23	0,000515557	58,48389507	0,002386907	52,15364411
24	0,000536651	57,5138045	0,002368282	51,27723155
25	0,000558824	56,54441744	0,002325314	50,39777184
26	0,000583129	55,57575393	0,002288867	49,51407027
27	0,000613136	54,60788893	0,002269448	48,62651431
28	0,00065027	53,64108478	0,002282292	47,73598337
29	0,000693677	52,67566333	0,00232099	46,84403627
30	0,000743275	51,71188149	0,002365582	45,95185053





### Inovação Tecnológica em Gestão

31	0,000796289	50,74997433	0,002407244	45,05962557
32	0,000849805	49,7900197	0,002457603	44,1671503
33	0,000902324	48,83194225	0,002517147	43,27473123
34	0,000956494	47,87559269	0,002587324	42,38267324
35	0,001017224	46,92095052	0,0026713	41,4913184
36	0,001087859	45,96821912	0,002769825	40,60111181
37	0,001168192	45,01773599	0,002881623	39,7124934
38	0,001259785	44,0698021	0,003007224	38,82581558
39	0,00136344	43,12475991	0,003149205	37,94141751
40	0,001476335	42,18295554	0,00330918	37,05970069
41	0,001601674	41,24458454	0,003491812	36,181085
42	0,001746712	40,30994877	0,003702333	35,30611321
43	0,001914619	39,37960696	0,003944439	34,4354559
44	0,002102766	38,45418941	0,004217593	33,56984233
45	0,002308945	37,53416635	0,004517286	32,70990822
46	0,002526822	36,61987411	0,004843638	31,85606984
47	0,002751327	35,71137379	0,005202372	31,00868651
48	0,002979138	34,80851908	0,005595565	30,16823407
49	0,003214703	33,91103429	0,006023139	29,33517876
50	0,003469359	33,01878724	0,006484697	28,50990946
51	0,003747059	32,13199938	0,006979374	27,69273079
52	0,004042425	31,25097215	0,007507552	26,88385293
53	0,004356453	30,37578519	0,008069758	26,08342939
54	0,004693576	29,50650714	0,0086687	25,29156106
55	0,005064105	28,64329341	0,009316208	24,50835096
56	0,005470426	27,78653943	0,010010121	23,73412107
57	0,00590809	26,93662947	0,010738415	22,96904909
58	0,006378785	26,09374773	0,011498993	22,21295018
59	0,006891109	25,25805282	0,012304372	21,46553168
60	0,007454162	24,42984711	0,013172199	20,72671304
61	0,008081387	23,60956371	0,014122573	19,99669965
62	0,008784895	22,79784259	0,015168387	19,27598747
63	0,009576254	21,99546288	0,01632589	18,56517543
64	0,010459868	21,20329919	0,017603031	17,86500041
65	0,01142647	20,42214204	0,018971748	17,17615431
66	0,012488104	19,65241298	0,020463956	16,49864839
67	0,013676071	18,89461495	0,022159237	15,83288381
68	0,015008661	18,14966914	0,024102304	15,18034836
69	0,016488735	17,41860338	0,026283154	14,54291732
70	0,018090384	16,70224666	0,028639695	13,92197223
71	0,019831	16,00075158	0,031162607	13,31770715





### Inovação Tecnológica em Gestão

72	0,021769202	15,31436628	0,03392108	12,72998807
73	0,023937492	14,64403994	0,036942983	12,1594089
74	0,026336878	13,99091612	0,040236604	11,60666523
75	0,028916155	13,35583557	0,043786096	11,07229509
76	0,031696523	12,73864631	0,047606129	10,55641221
77	0,034776719	12,13926713	0,051753776	10,05908959
78	0,038212136	11,55862659	0,05626937	9,58080955
79	0,042007793	10,99798933	0,061180611	9,122247344
80	0,046112926	10,45832436	0,06547376	8,684138556
81	0,050378903	9,939730891	0,070024415	8,257526761
82	0,054830145	9,440523568	0,074868529	7,841645618
83	0,0594944	8,959171298	0,080048226	7,435786262
84	0,064403474	8,494280625	0,085613235	7,039293321
85	0,069594129	8,044581351	0,091622717	6,651561647
86	0,075109205	7,608914167	0,098147654	6,272033784
87	0,080999059	7,186220044	0,105273964	5,900198227
88	0,087323398	6,775531231	0,113106648	5,535588561
89	0,09415365	6,375963746	0,121775363	5,177783635
90	0,101576088	5,986711289	0,131442024	4,826409026
91	0,109695958	5,607040581	0,142311329	4,481140174
92	0,118643038	5,236288213	0,154645561	4,141707778
93	0,128579208	4,873859191	0,168785794	3,807906378
94	0,139708939	4,519227485	0,185182815	3,479607609
95	0,152294036	4,171939145	0,204443115	3,15678052
96	0,166674751	3,831618865	0,227398634	2,839523006
97	0,183300566	3,497981424	0,255214439	2,528111401
98	0,202775973	3,170850376	0,289557112	2,223080988
99	0,225929876	2,850188009	0,332857546	1,925361724
100	0,253922739	2,536143541	0,388704053	1,636517794
101	0,288414116	2,229132286	0,462331616	1,359194061
102	0,331824156	1,92996991	0,560733329	1,09799997
103	0,387725029	1,640110156	0,689923351	0,861359761
104	0,461329546	1,362088457	0,840862908	0,665388498
105	0,559610945	1,100400489	0,960792867	0,539283151
106	0,688616256	0,863341077	0,998061133	0,501938875
107	0,839555106	0,66685949	0,999996053	0,500003947
108	0,960100226	0,539980056	1	0,5
109	0,997987922	0,502012087	1	0,5
110	0,999995746	0,500004254	1	0,5
111	1	0,5	1	0,5





**Inovação Tecnológica em Gestão**  
**Quadro 34: TÁBUAS DE MORTALIDADE DE INVÁLIDOS E ENTRADA EM**  
**INVALIDEZ**

IDADE	IBGE - 2019 - FEMININA		IBGE - 2019 - MASCULINA		ÁLVARO VINDAS
	x	q(x)	e(x)	q(x)	
0	0,010978347	80,08822857	0,012846264	73,05994479	0
1	0,000715517	79,97630408	0,000883489	73,00967216	0
2	0,000456565	79,03321146	0,000580086	72,07379031	0
3	0,000345277	78,06908332	0,000446318	71,11533333	0
4	0,000281766	77,0958754	0,000368874	70,14686431	0
5	0,000240668	76,11746362	0,000318381	69,17256474	0
6	0,000212454	75,13566669	0,000283765	68,19443572	0
7	0,000192905	74,15152669	0,000260264	67,21365048	0
8	0,000180158	73,16573717	0,000246076	66,23101813	0
9	0,000173708	72,17883085	0,000241325	65,24719694	0
10	0,000174099	71,1912842	0,000247906	64,26282583	0
11	0,000182946	70,2035936	0,000269867	63,27863694	0
12	0,000213345	69,21634792	0,000314303	62,2955834	0
13	0,000249829	68,23101134	0,000392931	61,31501208	0
14	0,000279655	67,24793676	0,000524674	60,33891757	0
15	0,000335843	66,26660839	0,001007471	59,37032997	0,000575
16	0,00038509	65,28870309	0,001285776	58,42969991	0,000573
17	0,000423917	64,3136622	0,001539063	57,50428045	0,000572
18	0,000446741	63,34072534	0,001746937	56,59214886	0,00057
19	0,000457985	62,3688114	0,001914904	55,6903098	0,000569
20	0,000467798	61,39715934	0,002083392	54,79619669	0,000569
21	0,000481972	60,42566025	0,002246074	53,90955314	0,000569
22	0,000497397	59,45455664	0,002352337	53,02978498	0,000569
23	0,000515557	58,48389507	0,002386907	52,15364411	0,00057
24	0,000536651	57,5138045	0,002368282	51,27723155	0,000572
25	0,000558824	56,54441744	0,002325314	50,39777184	0,000575
26	0,000583129	55,57575393	0,002288867	49,51407027	0,000579
27	0,000613136	54,60788893	0,002269448	48,62651431	0,000583
28	0,00065027	53,64108478	0,002282292	47,73598337	0,000589
29	0,000693677	52,67566333	0,00232099	46,84403627	0,000596
30	0,000743275	51,71188149	0,002365582	45,95185053	0,000605
31	0,000796289	50,74997433	0,002407244	45,05962557	0,000615
32	0,000849805	49,7900197	0,002457603	44,1671503	0,000628
33	0,000902324	48,83194225	0,002517147	43,27473123	0,000643
34	0,000956494	47,87559269	0,002587324	42,38267324	0,00066
35	0,001017224	46,92095052	0,0026713	41,4913184	0,000681





### Inovação Tecnológica em Gestão

<b>36</b>	0,001087859	45,96821912	0,002769825	40,60111181	0,000704
<b>37</b>	0,001168192	45,01773599	0,002881623	39,7124934	0,000732
<b>38</b>	0,001259785	44,0698021	0,003007224	38,82581558	0,000764
<b>39</b>	0,00136344	43,12475991	0,003149205	37,94141751	0,000801
<b>40</b>	0,001476335	42,18295554	0,00330918	37,05970069	0,000844
<b>41</b>	0,001601674	41,24458454	0,003491812	36,181085	0,000893
<b>42</b>	0,001746712	40,30994877	0,003702333	35,30611321	0,000949
<b>43</b>	0,001914619	39,37960696	0,003944439	34,4354559	0,001014
<b>44</b>	0,002102766	38,45418941	0,004217593	33,56984233	0,001088
<b>45</b>	0,002308945	37,53416635	0,004517286	32,70990822	0,001174
<b>46</b>	0,002526822	36,61987411	0,004843638	31,85606984	0,001271
<b>47</b>	0,002751327	35,71137379	0,005202372	31,00868651	0,001383
<b>48</b>	0,002979138	34,80851908	0,005595565	30,16823407	0,001511
<b>49</b>	0,003214703	33,91103429	0,006023139	29,33517876	0,001657
<b>50</b>	0,003469359	33,01878724	0,006484697	28,50990946	0,001823
<b>51</b>	0,003747059	32,13199938	0,006979374	27,69273079	0,002014
<b>52</b>	0,004042425	31,25097215	0,007507552	26,88385293	0,002231
<b>53</b>	0,004356453	30,37578519	0,008069758	26,08342939	0,002479
<b>54</b>	0,004693576	29,50650714	0,0086687	25,29156106	0,002762
<b>55</b>	0,005064105	28,64329341	0,009316208	24,50835096	0,003089
<b>56</b>	0,005470426	27,78653943	0,010010121	23,73412107	0,003452
<b>57</b>	0,00590809	26,93662947	0,010738415	22,96904909	0,003872
<b>58</b>	0,006378785	26,09374773	0,011498993	22,21295018	0,00435
<b>59</b>	0,006891109	25,25805282	0,012304372	21,46553168	0,004895
<b>60</b>	0,007454162	24,42984711	0,013172199	20,72671304	0,005516
<b>61</b>	0,008081387	23,60956371	0,014122573	19,99669965	0,006223
<b>62</b>	0,008784895	22,79784259	0,015168387	19,27598747	0,007029
<b>63</b>	0,009576254	21,99546288	0,01632589	18,56517543	0,007947
<b>64</b>	0,010459868	21,20329919	0,017603031	17,86500041	0,008993
<b>65</b>	0,01142647	20,42214204	0,018971748	17,17615431	0,010183
<b>66</b>	0,012488104	19,65241298	0,020463956	16,49864839	0,011542
<b>67</b>	0,013676071	18,89461495	0,022159237	15,83288381	0,013087
<b>68</b>	0,015008661	18,14966914	0,024102304	15,18034836	0,014847
<b>69</b>	0,016488735	17,41860338	0,026283154	14,54291732	0,016852
<b>70</b>	0,018090384	16,70224666	0,028639695	13,92197223	0,019135
<b>71</b>	0,019831	16,00075158	0,031162607	13,31770715	0,021734
<b>72</b>	0,021769202	15,31436628	0,03392108	12,72998807	0,024695
<b>73</b>	0,023937492	14,64403994	0,036942983	12,1594089	0,028066
<b>74</b>	0,026336878	13,99091612	0,040236604	11,60666523	0,031904
<b>75</b>	0,028916155	13,35583557	0,043786096	11,07229509	0,036275
<b>76</b>	0,031696523	12,73864631	0,047606129	10,55641221	0,041252





### Inovação Tecnológica em Gestão

<b>77</b>	0,034776719	12,13926713	0,051753776	10,05908959	0,046919
<b>78</b>	0,038212136	11,55862659	0,05626937	9,58080955	0,055371
<b>79</b>	0,042007793	10,99798933	0,061180611	9,122247344	0,060718
<b>80</b>	0,046112926	10,45832436	0,06547376	8,684138556	0,069084
<b>81</b>	0,050378903	9,939730891	0,070024415	8,257526761	0,078608
<b>82</b>	0,054830145	9,440523568	0,074868529	7,841645618	0,089453
<b>83</b>	0,0594944	8,959171298	0,080048226	7,435786262	0,1018
<b>84</b>	0,064403474	8,494280625	0,085613235	7,039293321	0,115859
<b>85</b>	0,069594129	8,044581351	0,091622717	6,651561647	0,131805
<b>86</b>	0,075109205	7,608914167	0,098147654	6,272033784	0,15009
<b>87</b>	0,080999059	7,186220044	0,105273964	5,900198227	0,17084
<b>88</b>	0,087323398	6,775531231	0,113106648	5,535588561	0,194465
<b>89</b>	0,09415365	6,375963746	0,121775363	5,177783635	0,221363
<b>90</b>	0,101576088	5,986711289	0,131442024	4,826409026	0,251988
<b>91</b>	0,109695958	5,607040581	0,142311329	4,481140174	
<b>92</b>	0,118643038	5,236288213	0,154645561	4,141707778	
<b>93</b>	0,128579208	4,873859191	0,168785794	3,807906378	
<b>94</b>	0,139708939	4,519227485	0,185182815	3,479607609	
<b>95</b>	0,152294036	4,171939145	0,204443115	3,15678052	
<b>96</b>	0,166674751	3,831618865	0,227398634	2,839523006	
<b>97</b>	0,183300566	3,497981424	0,255214439	2,528111401	
<b>98</b>	0,202775973	3,170850376	0,289557112	2,223080988	
<b>99</b>	0,225929876	2,850188009	0,332857546	1,925361724	
<b>100</b>	0,253922739	2,536143541	0,388704053	1,636517794	
<b>101</b>	0,288414116	2,229132286	0,462331616	1,359194061	
<b>102</b>	0,331824156	1,92996991	0,560733329	1,09799997	
<b>103</b>	0,387725029	1,640110156	0,689923351	0,861359761	
<b>104</b>	0,461329546	1,362088457	0,840862908	0,665388498	
<b>105</b>	0,559610945	1,100400489	0,960792867	0,539283151	
<b>106</b>	0,688616256	0,863341077	0,998061133	0,501938875	
<b>107</b>	0,839555106	0,66685949	0,999996053	0,500003947	
<b>108</b>	0,960100226	0,539980056	1	0,5	
<b>109</b>	0,997987922	0,502012087	1	0,5	
<b>110</b>	0,999995746	0,500004254	1	0,5	
<b>111</b>	1	0,5	1	0,5	





## Inovação Tecnológica em Gestão

### **ANEXO 10: ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL**

#### **1 INTRODUÇÃO**

Para realização da Avaliação Atuarial anual, utiliza-se como fonte de informação para o cálculo a base cadastral dos segurados (servidores e seus dependentes). A formação e manutenção de uma base cadastral de qualidade que representa, com menor erro possível, o perfil dos segurados na data da respectiva base, é condição essencial sem a qual é impossível obter uma Avaliação Atuarial que reflita o nível de risco do RPPS.

Segundo a Portaria nº 464/2018, a avaliação atuarial deverá dispor de informações atualizadas e consistentes que contemplem todos os beneficiários do RPPS, de quaisquer dos poderes, órgãos e entidades do ente federativo. Além disso, determina que os poderes, órgãos e entidades do ente federativo deverão encaminhar à unidade gestora do RPPS as informações dos beneficiários do regime para elaboração da avaliação atuarial, ou permitir o seu acesso por meio de sistemas informatizados, em tempo hábil para sua análise, correção, processamento e apresentação dos resultados.

De acordo com a Portaria nº 464/2018, a base de dados cadastrais, funcionais e remuneratórios dos beneficiários do RPPS a ser utilizada na avaliação atuarial deverá estar posicionada entre setembro e dezembro do exercício relativo à avaliação atuarial anual com data focal em 31 de dezembro. Nesta Avaliação Atuarial, utilizou-se a base cadastral com data em 31/12/2020.

Destaca-se que não foi informada a base cadastral de dependentes dos servidores da Câmara e do SAAE.

#### **2 ANÁLISE DA BASE CADASTRAL**

Foi realizada uma análise de consistência das informações dos segurados do Plano Previdenciário do IPREMBE. As inconsistências encontradas estão apresentadas nas seções a seguir e devem ser avaliadas, confirmadas ou corrigidas para que possa ser dado andamento na Avaliação Atuarial 2021.





## Inovação Tecnológica em Gestão

### 2.1 Base de Servidores Ativos

Apesar de não estar no layout da Secretaria da Previdência, a informação relacionada ao nome do servidor pode auxiliar na validação de informações como sexo do segurado bem como auxiliar na atualização de possíveis inconsistências. Destaca-se que a base fornecida do SAAE e da Câmara não continha essa informação. Além disso, observou-se que a base do SAAE também não continha informações sobre o tipo de fundo, critério de elegibilidade, indicação de previdência complementar e tempo de contribuição. A base da Câmara também não apresentou informações sobre tipo de fundo e tempo de contribuição para seus servidores. A base da Prefeitura não possuía informações sobre o tipo de fundo, tipo de poder e seus dependentes não tinham valor de CPF.

Com relação aos servidores do SAAE e da Câmara, o número de dependentes foi informado, mas eles não constavam na planilha de dependentes, ou seja, não foram encontrados. Dessa forma, considerou-se a família padrão para calcular esses dependentes. Considerou-se que o homem é 4 anos mais velho que sua esposa, a mulher é 3 anos mais jovem que seu esposo e o filho é 28 anos mais novo que o pai e 24 anos mais novo que a mãe. A família padrão foi atribuída àqueles servidores que possuíam pelo menos 1 dependente informado.

BASE	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	CORREÇÃO/HIPÓTESE
Câmara	Nome do servidor não informado	6	Informação não alterada
Câmara	Tipo de Fundo não informado	6	Considerou-se 1 (Previdenciário)
Câmara	Dependentes não encontrados	-	Considerou-se família padrão
Câmara	Nenhum tempo de contribuição informado	6	Informação não alterada
SAAE	Nome do servidor não informado	67	Informação não alterada
SAAE	Tipo de Fundo não informado	67	Considerou-se 1 (Previdenciário)
SAAE	Critério de Elegibilidade não informado	67	Considerou-se 1 (sem critério)
SAAE	Indicação de Previdência Complementar não informado	67	Considerou-se 2 (não)
SAAE	Dependentes não encontrados	-	Considerou-se família padrão
SAAE	Nenhum tempo de contribuição informado	67	Informação não alterada
SAAE	Indicador de Paridade não informado	67	Informação não alterada
Prefeitura	CPF dos dependentes não informado	899	Informação não alterada
Prefeitura	Tipo de Fundo não informado	790	Considerou-se 1 (Previdenciário)





### Inovação Tecnológica em Gestão

Prefeitura	Tipo de Poder não informado	790	Considerou-se 1 (Adm. Direta
Prefeitura	Teto Remuneratório não informado	790	Informação não alterada

Detectou-se 3 registros de servidor com ingresso no Ente antes dos 18 anos de idade e 1 registro de servidor que ingressou no Ente com 68 anos. Essa informação não foi modificada.

BASE	MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
Prefeitura	9061-0	LUCIMAR MOREIRA	Favor verificar Idade Data Ingresso Ente (15)	Informação não alterada
Prefeitura	13681-0	MARLI APARECIDA BENTO DE JESUS	Favor verificar Idade Data Ingresso Ente (17)	Informação não alterada
Prefeitura	36971-0	SIDMAR ANTONIO DE OLIVEIRA	Favor verificar Idade Data Ingresso Ente (17)	Informação não alterada
Prefeitura	950951-0	JEZIEL NAVES LAMAITA	Favor verificar Idade Data Ingresso Ente (68)	Informação não alterada

Observou-se 1 registro de servidor com inconsistência entre a data de ingresso no Ente e a data de início no cargo.

MATRÍCULA	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
331	Data Ingresso Ente (2016-08-17) e Data Inicio Cargo (2015-08-17) Conflitantes	Informação não alterada

Encontrou-se 1 registro de servidor com base de cálculo e valor bruto de remuneração inferiores ao salário mínimo vigente. Verificou-se também 10 casos em que esses dados não foram fornecidos, conforme é possível visualizar no quadro a seguir.

Para as matrículas que possuíam valor de base de cálculo e remuneração na base de 2019, aplicou-se crescimento salarial de 1% e considerou-se esse valor para 2020.

Para a matrícula 950521-0, utilizou-se o salário do cargo AGENTE SERV ADM. Como o salário predominante nesse cargo é o salário mínimo, utilizou-se como base de cálculo e valor de remuneração para essa servidora o valor de R\$ 1.045,00.

A matrícula 579751-0 não possuía base de cálculo e remuneração na base de 2020. Dessa forma, como o cargo do servidor é INST. INFORMATICA e seu ingresso no cargo é em 2012, utilizou-se o salário médio dos servidores nesse cargo que ingressaram em 2012. O valor observado foi de R\$ 1.273,05.

A matrícula 792511-0 também não possuía base de cálculo e remuneração na base do ano anterior. Então, utilizou-se o salário médio dos PROF. EDUCAÇÃO INFANTIL que ingressaram em 2016. O valor foi de R\$ 2.543,88.



## Inovação Tecnológica em Gestão

A matrícula 223, que pertence a um servidor do SAAE, corresponde a um FISCAL que ingressou no cargo em 1999. Utilizou-se o valor do fiscal mais velho, que ingressou em 1988. A base de cálculo utilizada foi R\$ 6.551,85 e o valor bruto da remuneração foi de R\$ 8.459,01.

BASE	MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
Prefeitura	950521-0	PATRICIA FERREIRA SILVA	Base de Cálculo: 961,40 Remuneração: 961,40	Base de Cálculo: 1045,00 Remuneração: 1045,00
Prefeitura	2131-0	CLÁUDIA ISABEL MAIA PORTUGAL	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 2415,92 Remuneração: 2415,92
Prefeitura	71451-0	ANDRELISA PEREIRA DA SILVA HIPOLITO	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 1347,34 Remuneração: 1347,34
Prefeitura	303841-0	ELIDA APARECIDA PEREIRA	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 1907,89 Remuneração: 1907,89
Prefeitura	378501-0	MAYRA DE NOVAIS VIEIRA	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 2342,17 Remuneração: 2342,17
Prefeitura	427221-0	ILIANO PINTO RIBEIRO	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 1747,3 Remuneração: 1747,3
Prefeitura	461831-0	JUSCELONIO DOS SANTOS	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 1090,8 Remuneração: 1090,8
Prefeitura	579751-0	RICARDO FELISALE	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 1273,05 Remuneração: 1273,05
Prefeitura	582971-0	LUCIANA DE FIGUEIREDO	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 1755,38 Remuneração: 1755,38
Prefeitura	792511-0	ANA PAULA DE LIMA	Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 2543,88 Remuneração: 2543,88
SAAE	223		Base de Cálculo e Valor Bruto da Remuneração não informados	Base de cálculo: 6551,85 Remuneração: 8459,01

Observou-se 1 registro de uma servidora (com 2 cargos) que possui um cônjuge com 2 anos de idade. Alterou-se o tipo de relação e considerou-se o dependente como filho inválido.

BASE	MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
Prefeitura	162331-0	CRISTIANE DE OLIVEIRA FIGUEIREDO MOREIRA	Verificar Idade Servidor (44) x Idade cônjuge (2)	Considerou-se como filho inválido
Prefeitura	582541-0	CRISTIANE DE OLIVEIRA FIGUEIREDO MOREIRA	Verificar Idade Servidor (44) x Idade cônjuge (2)	Considerou-se como filho inválido

Detectou-se também 1 registro de servidor cuja data de nascimento do seu dependente está em 2021. Com o objetivo de obter a base que melhor retrata a realidade dos servidores na data de 31/12/2020, esse dependente foi retirado da base.



## Inovação Tecnológica em Gestão

BASE	MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
Prefeitura	953851-0	WELINGTON CORREA	Data Nascimento Dependente 2: 2021-02-05 Data Cálculo Atuarial: 2021-01-01	Dependente excluído da base

Além disso, detectou-se também 1 registro de servidora que teve seu Tipo de Cargo e Critério de Elegibilidade alterados da base de 2019 para a base de 2020. Essa informação tem impacto no cálculo atuarial, apesar de, aparentemente, estar correta, tendo em vista que a servidora ocupava o cargo de PEB I na base de 2020 e ocupa o cargo de DIR ESTAB. ENSINO na base de 2021.

BASE	MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
Prefeitura	297691-0	ROSÂNGELA ROBSON PINHEIRO	Tipo de Cargo em 2019 estava 2 (Professor) e em 2020 está 7 (Demais Servidores)	Considerou-se a informação de 2021.
Prefeitura	297691-0	ROSÂNGELA ROBSON PINHEIRO	Critério de Elegibilidade em 2019 estava 3 (Critério para aposentadoria como professor) e em 2020 está 1 (Sem critério diferenciado para aposentadoria)	Considerou-se a informação de 2021.

## 2.2 Base de Aposentados

Na base de aposentados do IPREMBE, verificou-se que, para alguns servidores, o PIS-PASEP e o CPF dos dependentes foram informados.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	CORREÇÃO/HIPÓTESE
PIS-PASEP do servidor não informado	34	Informação não alterada.
CPF do dependente não informado	48	Informação não alterada.
Data de ingresso no serviço público não informada	437	Considerou-se a data de ingresso no Ente

Verificou-se também inconsistências nas idades dos servidores e seus cônjuges em 11 casos, como pode-se observar no quadro abaixo.

MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
375-0	MARGARIDA ALEXANDRINA NOME	Verificar Idade Servidor (91) x Idade cônjuge (0)	Informação não alterada.
756-0	ARMANDO FERREIRA DA CUNHA	Verificar Idade Servidor (62) x Idade cônjuge (0)	Informação não alterada.
805-0	FRANCISCO JOSE FAGUNDES LEITE NAVES	Verificar Idade Servidor (69) x Idade cônjuge (23)	Informação não alterada.



### Inovação Tecnológica em Gestão

806-0	ADEMIRO DONIZETI DA SILVA	Verificar Idade Servidor (61) x Idade cônjuge (22)	Informação não alterada.
815-0	CLAUDIO OLIMPIO DE LIMA	Verificar Idade Servidor (57) x Idade cônjuge (21)	Informação não alterada.
816-0	EUGENIO PACELLI DE NEGREIROS	Verificar Idade Servidor (61) x Idade cônjuge (0)	Informação não alterada.
818-0	PAULO RODRIGUES DA CUNHA	Verificar Idade Servidor (74) x Idade cônjuge (21)	Informação não alterada.
819-0	VANIO TADEU DE FIGUEIREDO	Verificar Idade Servidor (62) x Idade cônjuge (24)	Informação não alterada.
829-0	JOSE LUIZ SILVA	Verificar Idade Servidor (64) x Idade cônjuge (0)	Informação não alterada.
830-0	VITOR GERALDO PEREIRA FIGUEIREDO	Verificar Idade Servidor (59) x Idade cônjuge (0)	Informação não alterada.
840-0	SEBASTIAO LAZARO DA SILVA	Verificar Idade Servidor (68) x Idade cônjuge (0)	Informação não alterada.

Além disso, detectou-se também que 6 dependentes de aposentados não possuíam data de nascimento, como pode-se observar no quadro a seguir:

MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
375-0	MARGARIDA ALEXANDRINA DE JESUS MORAIS	Data Nascimento Dependente 1 não informada	Informação não alterada.
756-0	ARMANDO FERREIRA DA CUNHA	Data Nascimento Dependente 1 não informada	Informação não alterada.
816-0	EUGENIO PACELLI DE NEGREIROS	Data Nascimento Dependente 1 não informada	Informação não alterada.
829-0	JOSE LUIZ SILVA	Data Nascimento Dependente 1 não informada	Informação não alterada.
830-0	VITOR GERALDO PEREIRA FIGUEIREDO	Data Nascimento Dependente 1 não informada	Informação não alterada.
840-0	SEBASTIAO LAZARO DA SILVA	Data Nascimento Dependente 1 não informada	Informação não alterada.

### 2.3 Base de Pensionistas

Na base de pensionistas do IPREMBE, verificou-se inconsistência entre as datas de início de benefício e de falecimento do instituidor:

MATRÍCULA	NOME	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
200310-0	CLARICE TERESA DA COSTA	Data Início Benefício: 1995-02-07 Data Falecimento Instituidor: 1995-03-15	Informação não foi alterada
200181-0	MARIA TERESA DE JESUS	Data Início Benefício: 1998-03-08 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-01	Informação não foi alterada
200232-0	MARIA VICENTINA DE ROMA	Data Início Benefício: 2000-06-16 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-02	Informação não foi alterada



### Inovação Tecnológica em Gestão

20031-0	TERESA CANDIDA DA COSTA	Data Início Benefício: 2001-08-13 Data Falecimento Instituidor: 2007-01-02	Informação não foi alterada
200157-0	MARIA CONCEICAO DE JESUS	Data Início Benefício: 2002-07-01 Data Falecimento Instituidor: 2006-02-01	Informação não foi alterada
200060-0	MARIA DE LOURDES SILVA AVILA	Data Início Benefício: 2002-08-01 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-02	Informação não foi alterada
25-0	MARIA MATILDES DOS SANTOS RODR	Data Início Benefício: 2002-08-13 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-02	Informação não foi alterada
200239-0	VANDA DA COSTA SILVA	Data Início Benefício: 2003-02-01 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-02	Informação não foi alterada
200135-0	MARIA ISABEL DE AVILA	Data Início Benefício: 2003-06-01 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-02	Informação não foi alterada
106-0	ELIZABET REIS SILVA	Data Início Benefício: 2003-06-05 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-02	Informação não foi alterada
200056-0	MARIA NAZARÉ DE OLIVEIRA	Data Início Benefício: 2005-10-08 Data Falecimento Instituidor: 2006-01-02	Informação não foi alterada
96-0	VALDENI ROSA CIRINO	Data Início Benefício: 2007-02-26 Data Falecimento Instituidor: 2007-02-27	Informação não foi alterada
348-0	SÔNIA OLIVEIRA DE MIRANDA FERNANDES	Data Início Benefício: 2018-03-19 Data Falecimento Instituidor: 2018-03-31	Informação não foi alterada

Finalmente, foram localizados 3 registros em que o CPF do instituidor e do pensionista são iguais.

MATRÍCULA	DESCRIÇÃO	CORREÇÃO/HIPÓTESE
200347-0	Instituidor Matricula (200347-0) com mesmo CPF do Dependente Pensionista	Informação não alterada
200332-0	Instituidor Matricula (200332-0) com mesmo CPF do Dependente Pensionista	Informação não alterada
369-0	Instituidor Matricula (369-0) com mesmo CPF do Dependente Pensionista	Informação não alterada

### 3 TOMADA DE DECISÃO EM RELAÇÃO À BASE CADASTRAL

As inconsistências apontadas nesse relatório têm impacto relevante na Avaliação Atuarial e podem, somados, perturbar o resultado da Avaliação Atuarial 2020.

**Como diversas premissas relacionadas à base cadastral foram assumidas para a atual Avaliação Atuarial, é imprescindível a concordância das correções sugeridas nesse relatório de forma a garantir que o cálculo atuarial se distancie o mínimo possível do real perfil da massa de segurados.**

Para criação e manutenção de base cadastral atualizada e de qualidade, recomenda-se a realização de recenseamento conforme previsto no Art. 9º da Lei nº



**Inovação Tecnológica em Gestão**

10.887 de 18 de junho de 2004 obtendo, inclusive, tempo de contribuição do servidor via Cadastro Nacional de Informações Sociais (CNIS).

Belo Horizonte, 23 de maio de 2021.



**LEONARDO HENRIQUE COSTA**

**ATUÁRIO – MIBA 2006**

