RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro

Dezembro – 2020

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

Prefeitura Município de Rio Claro

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro

Perfil Atuarial I

Data focal: 31/12/2020

Nota Técnica Atuarial – NTA n° 2020.000739.1

Atuário responsável: Richard M. Dutzmann

Registro MIBA n° 935

Versão 01

Elaborada em: 26/04/2021

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente estudo reúne informações fornecidas pela unidade gestora do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS relativas às características biodemográficas e administrativas da massa de segurados, associadas às demais informações de ordem financeira e administrativa do RPPS, aplicando procedimentos preconizados pela legislação vigente com a finalidade de demonstrar a situação financeira e atuarial do plano de benefícios previdenciários e estabelecer as bases necessárias à perseguição do equilíbrio financeiro e atuarial do plano.

O desenvolvimento do relatório expõe em detalhes o quadro que retrata o momento do plano de benefícios, assim resumido:

RESULTADO ATUARIAL	R$
Ativos Garantidores do Plano	646.204.999,68
Provisões Matemáticas	1.600.883.569,42
Compensação Previdenciária	138.379.281,60
RESULTADO ATUARIAL -	**816.299.288,15**

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-816.299.288,15
Deficit Equacionado:	-243.275.393,61
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-243.275.393,61
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-573.023.894,54

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 6

1.1 OBJETIVO 7
1.2 ENTIDADES MANTENEDORAS DO PLANO DE BENEFÍCIOS 7

2. BASE NORMATIVA 8

2.1 NORMAS GERAIS 8
2.2 NORMAS DO ENTE FEDERATIVO 8

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 9

3.1 BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS 9
3.2 CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE 9

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO 13

4.1 REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS 13
4.2 MÉTODO DE FINANCIAMENTO UTILIZADO NA CAPITALIZAÇÃO 13
4.3 RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO POR BENEFÍCIO 14

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS 15

5.1 TÁBUAS BIOMÉTRICAS – HIPÓTESES BIOMÉTRICAS 15
5.2 ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS - HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS 16
5.3 ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS - HIPÓTESES ECONÔMICAS 16
5.4 TAXA DE JUROS ATUARIAL - HIPÓTESES FINANCEIRAS 17
5.5 ENTRADA EM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA 17
5.6 COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR 18
5.7 COMPENSAÇÃO FINANCEIRA ENTRE REGIMES 18
5.8 DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES 19
5.9 CONSIDERAÇÕES GERAIS 20

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL 22

6.1 DADOS FORNECIDOS 22
6.2 SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS 23
6.3 ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL 23
6.4 PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL 26
6.5 RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL 27

7. RESULTADO ATUARIAL 28

7.1 BALANÇO ATUARIAL 28
7.2 ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER 30
7.3 PLANO DE AMORTIZAÇÃO VIGENTE 30
7.4 PROVISÕES MATEMÁTICAS 30
7.5 COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA - COMPREV 31
7.6 RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO 32
7.7 VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS 32

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO 33

8.1 VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS 33
8.2 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI 33
8.3 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO, E CUSTEIO ADMINISTRATIVO 33
8.4 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL, CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO E CUSTEIO ADMINISTRATIVO 34
8.5 CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI 34
8.6 SITUAÇÃO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE CUSTEIO 34
8.7 SITUAÇÃO DA REGULARIDADE DE REPASSE DE CONTRIBUIÇÃO PATRONAL 35

9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL 36

9.1 PRINCIPAIS CAUSAS DO DEFICIT ATUARIAL 36
9.2 CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL 36
9.3 QUADRO COMPARATIVO DAS OPÇÕES DE COBERTURA DO DEFICIT 43
9.4 VIABILIDADE FINANCEIRA, FISCAL E ORÇAMENTÁRIA DO PLANO DE CUSTEIO SUPLEMENTAR PROPOSTO 44

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO 45

10.1 LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS 3 ANOS 45
10.2 ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO 45
10.3 RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO DA FONTE DE CUSTEIO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS 45

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS 46

11.1 EVOLUÇÃO QUANTITATIVA DO GRUPO SEGURADO 47
11.2 EVOLUÇÃO DO PATRIMÔNIO 47
11.3 ÍNDICE DE COBERTURA 48

12. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS 49

13. PARECER ATUARIAL CONFORME DRAA 50

13.1 FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) 50

14. PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO 53

14.1 INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE DO PLANO 53
14.2 ADEQUAÇÃO DA BASE CADASTRAL 53
14.3 ADEQUAÇÃO DAS BASES TÉCNICAS UTILIZADAS 54
14.4 ADEQUAÇÃO DA METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E OS IMPACTOS NOS RESULTADOS 54
14.5 PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO EM LEI 54
14.6 ADESÃO AOS PARÂMETROS PRECONIZADOS PELA EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 103/2019 55
14.7 CONSIDERAÇÕES GERAIS 55

15. ANEXOS 56

1. INTRODUÇÃO

Orientado pela legislação federal vigente e pela do ente federativo, que instituem e regulam o plano de benefícios previdenciários em exame, para se chegar à apresentação da situação do RPPS o estudo parte do recebimento de informações relativas aos participantes, encaminhadas pela unidade gestora do RPPS na forma de base cadastral transmitida por arquivo eletrônico obedecendo a modelo padronizado pela Secretaria de Previdência do Ministério da Economia.

Verifica-se a consistência da base de dados e sua adequação para tratamento estatístico e atuarial. Quando identificada a necessidade de esclarecimento ou complementação, o atuário solicita manifestação da unidade gestora, até que possa considerar aquela base adequada para a continuidade do estudo quanto à atualização, amplitude e consistência da coleção de dados.

Na segunda etapa as características do grupo são organizadas de modo a espelhar a distribuição de servidores ativos, aposentados, pensionistas e dependentes, apresentando-os associados por tipo de fundo formador de reservas, faixa etária, sexo, salários, proventos e pensões, atividade profissional, tempos de trabalho, tempo faltante para aposentadoria, tipo de benefício e outras tabulações de cunho estatístico que permitam a completa caracterização do corpo de segurados para os efeitos desejados pelo estudo. Nesta fase são consideradas as hipóteses e premissas biométricas, demográficas, econômicas e financeiras adotadas em conjunto pelo ente, unidade gestora e atuário e obedientes à regulamentação em vigor.

Finalmente, reúnem-se as informações de ordem financeira e administrativa referentes à estrutura e situação econômica do RPPS, também fornecidas pela unidade gestora em modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência, alimentando cálculos voltados ao estabelecimento das dimensões dos compromissos assumidos para com o grupo segurado, confrontando-os com os recursos disponíveis e indicando a situação financeira e atuarial do RPPS.

À vista da situação exposta, será aqui apresentada a perspectiva do avaliador, concluindo por emitir parecer sobre a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas no estudo, o grau de sustentabilidade do plano e eventuais recomendações, visando estabelecer o rumo de busca do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS.

1.1 Objetivo

A presente avaliação atuarial tem por objetivo determinar:

- o nível de contribuição dos segurados e do órgão empregador,
- o Fundo de Previdência necessário à manutenção dos benefícios previdenciários já concedidos e a conceder e
- a Evolução Provável das Despesas e Receitas Previdenciárias demonstrada pelo Fluxo Financeiro-Atuarial.

1.2 Entidades mantenedoras do plano de benefícios

CNPJ	Nome do Órgão
45.774.064/0001-88	PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CLARO
51.331.320/0001-65	CÂMARA MUNICIPAL DE RIO CLARO
09.345.021/0001-13	INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO MUNICÍPIO DE RIO CLARO
00.955.107/0001-93	FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE DE RIO CLARO
51.414.589/0001-05	ARQUIVO PÚBLICO E HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE RIO CLARO
56.401.177/0001-54	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE RIO CLARO
04.139.199/0001-94	FUNDAÇÃO ULYSSES GUIMARÃES DE RIO CLARO

2. BASE NORMATIVA

As condições, carências e os valores dos benefícios previdenciários assegurados estão de acordo com:

2.1 Normas gerais

- Emenda Constitucional nº 20, de 15/12/1998
- Emenda Constitucional nº 41, de 19/12/2003
- Emenda Constitucional nº 47, de 05/07/2005
- Emenda Constitucional nº 103, de 13/11/2019
- Lei Federal nº 9.717, de 27/11/1998
- Lei Federal nº 10.887, de 18/06/2004
- Portaria MPS nº 402, de 10/12/2008
- Portaria MPS nº 21, de 16/01/2013
- Portaria MF n° 464, de 19/11/2018, e instruções normativas dela decorrentes
- Portaria ME n° 1.348, de 03/12/2019
- Portaria ME n° 12.223, de 14/05/2020
- Portaria ME n° 14.762, de 19/06/2020
- Portaria ME n° 14.816, de 19/06/2020
- Portaria ME n° 18.084, de 29/07/2020
- Portaria ME n° 19.451, de 18/08/2020
- Portaria ME n° 21.233, de 23/09/2020
- Orientação Normativa nº 01, de 23/01/2007
- Orientação Normativa nº 02, de 31/03/2009

2.2 Normas do ente federativo

- Lei Complementar nº 23, de 20/09/2007
- Lei nº 717, de 19/12/2013
- Lei Complementar nº 79, de 02/07/2013
- Lei Complementar nº 107, de 11/12/2015

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1 Benefícios previdenciários

a. Aposentadoria por Tempo de Contribuição:
Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

b. Aposentadoria por Idade:
Garantia de recebimento de proventos na forma estabelecida na legislação do ente federativo e obedecidas as condições de elegibilidade descritas no item **3.2**.

c. Aposentadoria por Invalidez / Incapacidade Permanente:
Garantia de recebimento de proventos proporcionais ao tempo de contribuição na forma descrita na legislação do ente federativo, devida ao participante que for considerado incapaz e insuscetível de reabilitação para o exercício de atividade no órgão ou entidade a que se vincule.

d. Pensão por Morte:
Importância mensal conferida ao conjunto de dependentes do servidor ativo ou do aposentado, quando do seu falecimento, calculada na forma definida na legislação do ente federativo, observadas eventuais limitações ao direito à percepção nela estabelecidas e conforme descrito no item **3.2.2**.

3.2 Condições de elegibilidade

Os benefícios de Aposentadoria Voluntária e Aposentadoria Compulsória foram separados em três grupos de servidores, conforme segue:

3.2.1 Aposentadoria

a. Servidores que preencheram os requisitos para aposentadoria até a data da promulgação da Emenda Constitucional n° 41 (19/12/2003)

I - Ter 53 (cinquenta e três) anos ou mais de idade, se homem, e 48 (quarenta e oito) anos ou mais de idade, se mulher.

II - Ter 5 (cinco) anos ou mais de efetivo exercício no cargo.

III - Ter o tempo de contribuição para a Previdência igual ou superior à soma de:

- 35 (trinta e cinco) anos, se homem, e 30 (trinta) anos, se mulher.
- Um período adicional equivalente a 20% do tempo que, no dia 16/12/1998, faltava para atingir o tempo constante na condição imediatamente acima.

Obs. 1: Professor na função de magistério, para efeito deste inciso **III**, terá na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17%, se homem, e 20% se mulher, no tempo de serviço exercido até 15/12/1998.

Obs. 2: Magistrado, membro do Ministério Público e de Tribunal de Contas, para efeitos deste inciso **III**, terão na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17% no tempo de serviço exercido até 15/12/1998.

b. Servidores que ingressaram no serviço público antes da Emenda Constitucional n° 20 (até 15/12/1998, sem direito adquirido)

I - Ter 53 (cinquenta e três) anos ou mais de idade, se homem, e 48 (quarenta e oito) anos ou mais de idade, se mulher.

II - Ter o tempo de contribuição para a Previdência igual ou superior à soma de:

- 35 (trinta e cinco) anos, se homem, e 30 (trinta) anos, se mulher.
- Um período adicional equivalente a 20% do tempo que, no dia 16/12/1998, faltava para atingir o tempo constante na condição imediatamente acima.

Obs. 1: Haverá um abatimento de 3,5% por ano de antecipação em relação às idades de 60 (sessenta) anos, se homem, e 55 (cinquenta e cinco) anos, se mulher, caso o servidor complete os requisitos para aposentadoria até dezembro de 2005. Cumpridos os requisitos a partir de janeiro de 2006, o abatimento por ano de antecipação será de 5%.

Obs. 2: Professor na função de magistério, para efeito deste inciso **II**, terá na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17%, se homem, e 20%, se mulher, no tempo de serviço exercido até 15/12/1998.

Obs. 3: Magistrado, membro do Ministério Público e de Tribunal de Contas, para efeitos deste inciso **II**, terão na contagem de tempo de contribuição um adicional de 17% no tempo de serviço exercido até 15/12/1998.

c. Atuais e futuros servidores que ingressarem no serviço público após 15/12/1998

c.1 Aposentadoria Plena

I - Ter 60 (sessenta) anos de idade e 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem, e 55 (cinquenta e cinco) anos de idade e 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher.

II - Ter no mínimo 20 (vinte) anos de serviço público.

III - Ter 10 (dez) anos de carreira e 5 (cinco) anos ou mais de efetivo exercício no cargo.

Obs.: Se professor na função de magistério na educação infantil, ensino fundamental e médio, os quesitos do inciso **I** ficam reduzidos em 5 (cinco) anos.

c.2 Aposentadoria Proporcional ou Compulsória

Ter 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem, ou 60 (sessenta) anos de idade, se mulher, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição; ou Aposentadoria Compulsória aos 75 (setenta e cinco) anos de idade.

d. Servidores que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998

Conforme a Emenda Constitucional n° 47, de 05/07/2005, os servidores que tenham ingressado no serviço público até 16/12/1998 terão direito de opção à aposentadoria pelas normas estabelecidas pelo art. 40 da Constituição Federal ou pelas regras estabelecidas pelos arts. 2° e 6° da Emenda Constitucional n° 41, de 19/12/2003, podendo aposentar-se com proventos integrais, desde que preencham, cumulativamente, as seguintes condições:

I - Ter 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem, e 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher.

II - Ter 25 (vinte e cinco) anos de efetivo exercício no serviço público, 15 (quinze) anos de carreira e 5 (cinco) anos no cargo em que se der a aposentadoria.

III - Ter idade mínima resultante da redução, relativamente aos limites do art. 40, § 1°, inciso III, alínea “a” da Constituição Federal, de um ano de idade para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no inciso **I**.

e. Abono de permanência

O servidor que tenha implementado os requisitos para obtenção da aposentadoria voluntária e os referentes às condições de elegibilidade e que opte por permanecer em atividade, fará jus a um abono equivalente ao valor da sua contribuição previdenciária, até completar as exigências para aposentadoria compulsória. O pagamento do abono de permanência é de responsabilidade do ente federativo e será devido a partir do cumprimento dos requisitos de obtenção do benefício, respeitada a prescrição quinquenal.

3.2.2 Pensão por Morte

O valor das pensões será igual aos proventos do aposentado falecido ou à remuneração do servidor ativo falecido, até o limite máximo do RGPS (Regime Geral de Previdência Social), acrescido de 70% da parcela excedente a este limite.

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Segue estrutura utilizada para o cálculo do financiamento dos benefícios, ressaltando que a formulação consta da Nota Técnica Atuarial:

4.1 Regimes financeiros utilizados

a. Regime Financeiro de Capitalização (CAP)

Aplicável à Aposentadoria Especial, Aposentadoria por Idade, Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Pensão por Morte de já aposentado.

No regime de Capitalização as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de gerar receitas que, capitalizadas durante a fase ativa dos servidores, produzam os fundos garantidores dos benefícios, quando da aposentadoria.

b. Regime Financeiro de Repartição de Capital de Cobertura (RCC)

Aplicável à Aposentadoria por Incapacidade e Pensão por Morte de servidor ativo e de aposentado por incapacidade.

No regime de Repartição de Capital de Cobertura as taxas de contribuição são determinadas com o objetivo de produzirem receitas, no exercício, equivalentes aos fundos garantidores dos benefícios iniciados no mesmo exercício, não importando que os respectivos pagamentos se estendam aleatoriamente nos meses ou anos subsequentes.

4.2 Método de financiamento utilizado na capitalização

Crédito Unitário Projetado (PUC) **-** método pelo qual se financia o Valor Atual dos Benefícios Futuros, em tantas unidades quantos forem os anos de filiação como ativo que o participante terá ao atingir o direito para recebimento do benefício, considerando os salários projetados com crescimento salarial até a data do benefício.

O método fundamenta-se nos seguintes princípios:

a) O custo anual de cada segurado ativo é determinado pela compra da fração anual do valor de aposentadoria. A fração anual, para cada segurado, é estabelecida com numerador unitário e denominador determinado pelo número de anos completos de trabalho necessários à obtenção do benefício de aposentadoria, utilizando a idade real de início de trabalho.

b) O custo anual total para o plano corresponde à soma do custo anual de cada segurado ativo, “agregando” todos os segurados.

c) O custo da fração anual da aposentadoria, para cada segurado, aumenta a cada ano na medida em que a concessão do benefício vai se aproximando. No contingente, em seu todo, a elevação do custo do plano a cada ano pode ser minimizada ou até eliminada pela adesão de novos segurados.

Seu emprego é mundialmente disseminado, sendo adotado como mínimo para fundos de pensão e empresas de capital aberto, configurando método reconhecido em demandas judiciais.

4.3 Resumo dos regimes financeiros e métodos de financiamento por benefício

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	PUC
Aposentadoria por Invalidez	RCC	-
Pensão por Morte de ativo	RCC	-
Pensão por Morte de aposentado	CAP	PUC
Pensão por Morte de inválido	CAP	PUC

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A combinação de hipóteses biométricas, demográficas, econômicas e financeiras que serviram de fundamento para o desenvolvimento dos cálculos foi determinada em conjunto pelo ente federativo, gestor do RPPS e atuário, conforme acordo estabelecido em mensagem eletrônica datada de 27/01/2021.

5.1 Tábuas biométricas – hipóteses biométricas

a) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2018, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

b) Tábua de Mortalidade de Válidos – fase pós-laborativa

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2018, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

c) Tábua de Mortalidade de Inválidos

Taxas anuais de sobrevivência e mortalidade fornecidas pelas Tábuas Completas de Mortalidade IBGE 2018, distintas para homens e mulheres, disponibilizadas no sítio eletrônico da Secretaria da Previdência e neste relatório apresentadas no **Anexo 10**.

d) Tábua de Entrada em Invalidez

Tábua de entrada em invalidez Álvaro Vindas (Colômbia), neste relatório apresentada no **Anexo 10**.

e) Tábua de Morbidez

Não aplicável a esta avaliação, dado não ser considerada premissa de entrada em doença, tratando-se de recurso apropriado às modalidades de seguro em que se dispõe de questionários médicos e de antecedentes individualizados.

5.2 Alterações futuras no perfil e composição das massas - hipóteses demográficas

A notação básica a seguir mencionada —detalhadamente descrita na Nota Técnica Atuarial na qual o presente estudo se fundamenta— encontra-se reproduzida no **Anexo 1**.

a) Rotatividade

A taxa anual de rotatividade é estabelecida em função da idade do segurado mediante levantamento estatístico envolvendo um período mínimo de 8 (oito) anos. As taxas encontradas deverão ser limitadas aos seguintes valores:

Idade x	q^x_s
até 50 anos	1,00%
acima de 50 anos	0,00%

b) Expectativa de reposição de segurados ativos

Não será admitida a hipótese de diluição dos custos com a utilização de gerações futuras de servidores. Todavia, o universo de segurados será quantitativamente estático, com a expectativa de reposição dos servidores ativos quando da sua aposentadoria, óbito ou exoneração. A reposição será admitida sempre na proporção de 1:1.

5.3 Estimativas de remunerações e proventos - hipóteses econômicas

a) Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade

- A taxa por mérito será determinada mediante análise da evolução histórica do conjunto de servidores ativos nos últimos 05 (cinco) anos, sendo sempre a taxa:

$$j_1 \geq 1{,}00\% \text{ a.a.}$$

- Para a projeção do crescimento real do salário por produtividade, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será utilizado o salário do servidor ativo relativo ao seu cargo ou função no final da carreira funcional, sendo a sua utilização não acumulativa com o crescimento do salário por mérito.

b) Taxa real do crescimento dos proventos

A projeção de crescimento real dos benefícios, quando não disponível o histórico dos últimos 5 anos, será determinada mediante análise da evolução histórica dos proventos de aposentadoria e pensão nos últimos 05 (cinco) anos, comparados com os índices de inflação, sendo sempre:

$$j_2 \geq 0{,}00\% \text{ a.a.}$$

5.4 Taxa de Juros Atuarial - hipóteses financeiras

Em conformidade com o disposto na Portaria MF n° 464/2018, a Taxa Real Anual de Juros é definida, para o Fundo em Capitalização, como a menor entre a taxa associada à duração do passivo verificada na avaliação atuarial do exercício anterior (denominada "taxa parâmetro") e a meta estabelecida pela política de investimentos do Fundo, considerada a expectativa de rentabilidade dos ativos garantidores.

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes destes fluxos. O Resultado da Duração do Passivo é apresentado no **Anexo 7**.

5.5 Entrada em regime previdenciário e em aposentadoria

a) Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário

Para o tempo de filiação ao RGPS utilizam-se os dados constantes da base cadastral; quando não informado, considera-se como premissa o início da atividade laborativa aos 25 (vinte e cinco) anos, correspondente à média observada dentro do contingente de segurados vinculados ao serviço público.

b) Idade estimada de entrada em aposentadoria programada

As projeções levam em consideração as informações disponíveis e premissas adotadas relativas aos seguintes aspectos:

b.1) Condições de elegibilidade e regras eventualmente distintas entre permanentes e transitórias, correspondentes ao descrito no item **3.2**.

b.2) Foi considerada a assunção de posição mais conservadora, estabelecendo-se a data da elegibilidade como o momento que produzirá o mais alto valor da provisão matemática, com um diferimento de 18 meses entre o primeiro momento da aposentadoria e o momento provável da aposentadoria, em função da experiência tabulada do abono de permanência.

b.3) Segurados ativos considerados como risco iminente, definidos como aqueles que já preencheram todas as condições para começar a receber o benefício de aposentadoria (denominados "Iminentes").

b.4) Quantitativos referentes às futuras elegibilidades, projetadas a partir das informações da base cadastral ou em decorrência de premissas adotadas, apresentados nos

histogramas dos servidores ativos distribuídos por anos para aposentar e remuneração do **Anexo 2**.

5.6 Composição do grupo familiar

Será utilizada a composição real de cada segurado, apurada mediante informação no cadastro. Caso a informação não esteja disponível, será considerado o universo de 60% dos segurados com cônjuge, com composição familiar da seguinte forma:

- Se segurado masculino: cônjuge com 03 anos a menos
- Se segurado feminino: cônjuge com 03 anos a mais
- Filho primogênito: idade da mulher reduzida em 21 anos
- Segundo filho: idade da mulher reduzida em 24 anos

Obs.: quando ocorrer resultado negativo ou superior a 21 anos, não será considerado o filho na composição familiar.

5.7 Compensação financeira entre regimes

Parte do compromisso da Provisão Matemática vem da compensação financeira entre regimes, decorrente do tempo de contribuição do segurado para outro RPPS ou para o RGPS. Foram consideradas no desenvolvimento deste estudo a responsabilidade que outros regimes têm para com os aposentados e pensionistas e a proporcionalidade do Passivo Atuarial dos servidores de cargos efetivos em atividade.

O modelo fornecido para transmissão da base cadastral solicita informação relativa a valores recebidos a título de Compensação Previdenciária, a serem deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Com relação a quem está em atividade, caso não se disponha de todos os dados para o cálculo da compensação previdenciária a receber, relativamente a toda contagem do tempo anteriormente dedicado ao RGPS, bem como de todos os valores recolhidos, cujo levantamento integral pelos RPPS se mostra frequentemente inviável, e considerando que a projeção da aposentadoria do servidor compõe o tempo dedicado ao RPPS com a eventual dedicação anterior em RGPS, é facultado recorrer ao disposto na Portaria MF n° 464/2018, utilizando no limite o equivalente a 9,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder

(VABF), como referência para abatimento da Provisão Matemática, conforme disposto na Instrução Normativa n° 09/2018, a seguir resumido:

valor % aplicado sobre o VABF	Data focal da avaliação
10%	31/12/2019
9%	31/12/2020
8%	31/12/2021
7%	31/12/2022
6%	31/12/2023
5%	31/12/2024 e próximas

Vale ressaltar que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional dentre os RPPS brasileiros, justificando a liberação do recurso oferecido pela Secretaria de Previdência descrito na Portaria MF n° 464/2018 e regulamentado na Instrução Normativa n° 09/2018, acima mencionado.

5.8 Demais premissas e hipóteses

a) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos

a.1) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários

A perda da capacidade salarial no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0{,}97 \leq \gamma_1 \leq 1{,}00$

a.2) Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios

A perda da capacidade dos benefícios de prestação continuada no decurso do ano, em razão do efeito anual inflacionário, será determinada pela metade da média da inflação retroativa aos últimos 3 (três) anos, medida pelo INPC, sendo sempre: $0{,}97 \leq \gamma_2 \leq 1{,}00$

b) Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração

Os valores dos benefícios serão determinados conforme disposto no item **3.2**.

c) Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

A avaliação atuarial não considera crescimento real do teto de contribuição para efeito de realização dos cálculos das projeções, dada a imprevisibilidade em torno de medida dependente de decisão governamental.

d) Influência de Previdência Complementar

O RPPS não havia implementado regime de previdência complementar até a data-base do presente estudo atuarial.

5.9 Considerações gerais

A prática de taxas de juros decrescentes implementada pela Portaria MF n° 464/2018 acarreta aumento das provisões matemáticas para todos os RPPS, consequência de menor desconto aplicado ao montante correspondente à responsabilidade do plano de benefícios para com seus participantes, quando trazido a valor presente.

À exceção da renovação na utilização de tábuas de mortalidade —alteradas em função da publicação de tábuas anualmente elaboradas pelo IBGE—, bem como da taxa real de juros —determinada conforme estabelecido na Portaria MF n° 464/2018—, não houve alterações significativas nas hipóteses e premissas.

Figuram entre as hipóteses geradoras de maior impacto para o resultado atuarial:

- Todo o grupo coberto pelo plano de benefícios envelhece um ano a cada avaliação, impactando os cálculos em que há consideração etária.
- A expectativa de vida dos brasileiros vem se alongando, também produzindo efeito direto no aumento da responsabilidade do plano.
- A passagem de cada ano encurta o prazo disponível para que o Fundo Previdenciário responda pela obrigação com cada participante; assim, quando calculado o valor que deve estar reservado para um participante que está um ano mais próximo da aposentadoria, este será maior que aquele calculado no ano anterior.
- Redução na taxa de juros implica em aumento na provisão matemática, dado o menor desconto praticado, quando trazida a responsabilidade do plano a valor presente.

A base técnica que dá forma ao estudo a seguir se apresenta resumida, visando melhor acompanhamento da evolução da sistemática de cálculo, mediante confronto dos principais fundamentos utilizados para o ano-base em exame e o anterior:

<table>
<tr><th>HIPÓTESES BIOMÉTRICAS</th><th>dez 2019</th><th>dez 2020</th></tr>
<tr><td>Tábua de Entrada em Invalidez</td><td>Alvaro Vindas</td><td>Alvaro Vindas</td></tr>
<tr><td>Tábua de Mortalidade de Inválidos</td><td>Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2017 - separada por sexo</td><td>Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2018 - separada por sexo</td></tr>
<tr><td>Tábua de Mortalidade Geral</td><td>Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2017 - separada por sexo</td><td>Tábua Completa de Mortalidade - IBGE 2018 - separada por sexo</td></tr>
<tr><td>Tábua de Morbidez</td><td>não aplicável</td><td>não aplicável</td></tr>
<tr><th>HIPÓTESES DEMOGRÁFICAS</th><th>dez 2019</th><th>dez 2020</th></tr>
<tr><td>Composição da Família de Servidores e Aposentados</td><td>pelo real</td><td>pelo real</td></tr>
<tr><td>Entrada em Aposentadoria</td><td>pelo real</td><td>pelo real</td></tr>
<tr><td>Geração Futura de Novos Entrantes</td><td>pelo banco de dados, com reposição de 1:1</td><td>pelo banco de dados, com reposição de 1:1</td></tr>
<tr><td>Rotatividade / "Turn-over"</td><td>Em relação ao vínculo de emprego
<table><tr><th>Idade x</th><th>q_x^s Calculado</th></tr><tr><td>Até 25</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 26 a 30</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 31 a 40</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 41 a 50</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 51 a 60</td><td>0%</td></tr><tr><td>Acima de 60</td><td>0%</td></tr></table></td><td>Em relação ao vínculo de emprego
<table><tr><th>Idade x</th><th>q_x^s Calculado</th></tr><tr><td>Até 25</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 26 a 30</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 31 a 40</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 41 a 50</td><td>1%</td></tr><tr><td>De 51 a 60</td><td>0%</td></tr><tr><td>Acima de 60</td><td>0%</td></tr></table></td></tr>
<tr><th>HIPÓTESES ECONÔMICAS</th><th>dez 2019</th><th>dez 2020</th></tr>
<tr><td>Inflação Futura</td><td>0,00%</td><td>0,00%</td></tr>
<tr><td>Projeção de Crescimento Real dos Salários</td><td>Crescimento real do salário pelo levantamento histórico das médias salariais dos últimos 03 anos (descontando o IPCA do período) limitado ao mínimo de 1,00% ao ano</td><td>Crescimento real do salário pelo levantamento histórico das médias salariais dos últimos 03 anos (descontando o IPCA do período) limitado ao mínimo de 1,00% ao ano</td></tr>
<tr><td>Projeção de Crescimento Real dos Benefícios</td><td>0% ao ano, em função das correções monetárias dos benefícios concedidos estarem, em grande parte, vinculados à correção monetária do RGPS</td><td>0% ao ano, em função das correções monetárias dos benefícios concedidos estarem, em grande parte, vinculados à correção monetária do RGPS</td></tr>
<tr><td>Indexador</td><td>Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe / sindicatos são baseadas no IPCA, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador</td><td>Considerando que as correções salariais negociadas pelas associações da classe / sindicatos são baseadas no IPCA, sugerimos que seja adotado no sistema previdenciário o mesmo indexador</td></tr>
<tr><td colspan="3">Fator de Determinação do:</td></tr>
<tr><td>Valor Real ao Longo do Tempo Salários</td><td>0,98</td><td>0,98</td></tr>
<tr><td>Valor Real ao Longo do Tempo Benefícios</td><td>0,98</td><td>0,98</td></tr>
<tr><th>HIPÓTESE FINANCEIRA</th><th>dez 2019</th><th>dez 2020</th></tr>
<tr><td>Taxa Real Anual de Juros</td><td>5,87% Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)</td><td>5,42% Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)</td></tr>
</table>

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

6.1 Dados fornecidos

Os dados cadastrais referentes aos participantes do plano de benefícios, bem como as informações relativas à estrutura e finanças do ente e do RPPS, foram enviados pelo gestor do RPPS sob a forma de planilha eletrônica em conformidade com modelo estabelecido pela Secretaria de Previdência.

Os dados de servidores ativos, aposentados e pensionistas foram recebidos de maneira satisfatória, atendendo às principais informações, como salários, proventos, pensões, mês e ano de nascimento do segurado, cônjuge, filhos, tempo de serviço público etc.

O conjunto original de dados cadastrais recebidos e o resultante após o tratamento crítico assim se apresentam:

Segurados	Enviados	Excluídos	Calculados
Ativos	4.458	1	4.457
Aposentados	502	0	502
Pensionistas	96	0	96

A distribuição de servidores ativos, aposentados e pensionistas encontra-se tabulada no **Anexo 2**.

Os cadastros de segurados fornecidos apresentaram inconsistências, conforme segue:

Segurados	Inconsistência encontrada	Quantidade
Ativos	data de nascimento em branco	6
	servidor admitido menor de idade	3
Aposentados	vencimento acima do teto	3

Foi excluído 01 servidor ativo por ter sido demitido. As demais inconsistências apontadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS.

Convém reiterar o observado no item **5.7**, frisando que a eventual indisponibilidade de dados completos para cálculo da compensação previdenciária a receber não configura inconsistência imputável à base cadastral, dada a escassez de tal bagagem informacional

dentre os RPPS brasileiros, justificando a liberação do recurso previsto na Portaria MF n° 464/2018 e na Instrução Normativa n° 09/2018, que permite utilizar um determinado percentual do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

6.2 Servidores afastados ou cedidos

Todos os servidores constantes da base cadastral foram considerados nas projeções atuariais, inclusive eventuais casos identificados como afastados, cedidos ou outras designações categorizadas no leiaute estabelecido pela Secretaria de Previdência, entendendo-se garantida sua cobertura pelo plano de benefícios.

6.3 Análise da qualidade da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos e as inconsistências detectadas foram corrigidas ou esclarecidas pelo RPPS/ente, resultando em base de dados considerada suficientemente completa, consistente e adequada à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MF n° 464/2018, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência. A competência da base cadastral é **31/12/2020**.

a) Atualização da base cadastral

Segurados	Data do último recenseamento	% de cobertura
Ativos	31/12/2020	100%
Aposentados	31/12/2020	100%
Pensionistas	31/12/2020	100%

b) Amplitude da base cadastral

Segurados	% da população coberta	% da população coberta em relação aos órgãos e entidades
Ativos	100%	100%
Aposentados	100%	100%
Pensionistas	100%	100%

c) Consistência

A avaliação da consistência da base segue um processo de crítica orientada para identificar lapsos ou prováveis desvios de informação que possam comprometer a adequada análise e medição da responsabilidade do plano de benefícios para com o grupo de participantes, sinalizando ao RPPS a necessidade de esclarecimento.

Verificada a adequação da base cadastral recebida ao modelo de planilha eletrônica estabelecido pela Secretaria de Previdência, confere-se o preenchimento de cada campo, verificando se há não preenchidos ou preenchidos com códigos não compatíveis com a padronização determinada no modelo. Também é detectada eventual duplicidade (exemplo: matrícula repetida).

Os principais aspectos verificados referem-se a:

- campos não preenchidos;
- formatação de valores ou datas em desacordo com o estabelecido no modelo;
- data de corte na separação de planos;
- identificação de professores na população coberta;
- comparação do estado civil do servidor ativo com dados de cônjuge;
- idade de servidor ativo abaixo de 18 e acima de 75 anos;
- comparação da data de nascimento do servidor ativo com data de ingresso no ente;
- salários/benefícios zerados;
- comparação da data de ingresso do servidor ativo no ente com data de nascimento;
- verificação da base de cálculo mensal do servidor ativo quanto a valores zerados, abaixo do salário-mínimo ou acima do teto específico;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do servidor ativo;
- cônjuge menor de idade de servidor ativo;
- data de início de abono de permanência;
- comparação da idade do aposentado com tempo de contribuição e tipo de aposentadoria;
- comparação do estado civil do aposentado com dados de cônjuge;
- idade de aposentado abaixo de 18 anos;

- comparação da data de nascimento do aposentado com data de ingresso no ente;
- comparação da data de início do benefício de aposentadoria com data de nascimento;
- comparação do valor mensal do benefício de aposentadoria com salário-mínimo vigente;
- valores de benefício de aposentadoria muito altos;
- comparação do valor mensal de compensação previdenciária com valor do benefício;
- indicação de paridade com servidores ativos;
- quantidades aparentemente excessivas de dependentes do aposentado;
- data de nascimento do cônjuge do aposentado - menores de idade;
- comparação de data de início de recebimento de pensão com data de nascimento de pensionista;
- comparação de valor de pensão com data de nascimento de pensionista;
- duração do benefício.

A mensuração da qualidade da base cadastral é representada na tabulação dos principais dados do grupo de participantes, conforme segue:

Segurados	Descrição	Consistência %	Completude %
ATIVOS	Identificação do Segurado Ativo	76-100	76-100
	Sexo	76-100	76-100
	Estado Civil	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Data de Ingresso no Ente	76-100	76-100
	Identificação do Cargo Atual	76-100	76-100
	Base de Cálculo (Remuneração de Contribuição)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RGPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros RPPS	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Cônjuge	76-100	76-100
	Número de Dependentes	76-100	76-100
APOSENTADOS	Identificação do Aposentado	76-100	76-100
	Sexo	76-100	76-100
	Estado Civil	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Cônjuge	76-100	76-100
	Data de Nascimento do Dependente Mais Novo	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Aposentado (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para o RPPS	76-100	76-100
	Tempo de Contribuição para Outros Regimes	76-100	76-100
	Valor Mensal da Compensação Previdenciária	76-100	76-100
	Número de Dependentes	76-100	76-100
PENSÕES	Identificação do Pensão	76-100	76-100
	Número de Pensionistas	76-100	76-100
	Sexo do Pensionista Principal	76-100	76-100
	Data de Nascimento	76-100	76-100
	Valor do Benefício	76-100	76-100
	Condição do Pensionista (válido ou inválido)	76-100	76-100
	Duração do Benefício (vitalício ou temporário)	76-100	76-100

6.4 Premissas adotadas para ajuste técnico da base cadastral

Não é produzida qualquer adequação do banco de dados por iniciativa do atuário, significando que todo cálculo é realizado a partir de dados fornecidos pelo RPPS/ente.

Quando a informação está incompleta e/ou incorreta, a crítica é encaminhada até a plena correção dos dados, ou seja, os resultados apurados refletem a imagem apresentada pelo banco de dados originado e eventualmente adequado exclusivamente pelo RPPS/ente.

Eventuais intervenções se limitam à área em que há permissão concedida pela Portaria MF n° 464/2018 e consignada na Nota Técnica Atuarial para se adotar bases estatísticas conhecidas quando não se dispõe de informação consistente relativa a tempo de dedicação anterior em RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

6.5 Recomendações para a base cadastral

Vale ressaltar a importância da manutenção de uma base cadastral atualizada, possibilitando a melhoria da gestão dos dados que caracterizam a população de beneficiários, prática exigida pela Lei Federal n° 10.887/2004, que estabelece a realização de recenseamento de aposentados e pensionistas no mínimo a cada 5 anos.

Independentemente, é recomendado o recadastramento anual dos beneficiários, visando à comprovação de vida, de modo a evitar pagamentos indevidos.

A atualização da base de dados dos participantes torna-se imprescindível, considerando a necessidade de levantamento de informações que passaram a ser requeridas com a publicação do novo leiaute implementado pela Secretaria de Previdência ao longo de 2020.

Não tendo sido formuladas recomendações para adequação da base de dados na avaliação do exercício anterior, foi desnecessário implementar providências especiais voltadas àquela necessidade.

7. RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial é a dimensão básica da situação do plano de benefícios, obtida pelo confronto dos recursos disponíveis com os compromissos assumidos.

Os recursos são representados pelo Patrimônio (Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios) e pelas receitas provenientes da injeção de valores destinados pelo ente federativo a título de Cobertura de Insuficiência Financeira.

Os compromissos são demonstrados pelo Passivo Atuarial, grandeza também denominada Provisão Matemática, representada pelo valor atual daqueles compromissos do RPPS com os servidores ativos, aposentados e pensionistas, menos o valor atual das receitas de contribuições dos segurados e órgãos empregadores.

Da comparação entre o Patrimônio e a Provisão Matemática podem resultar três situações:

- Patrimônio **maior** que a Provisão Matemática**:** a relação é positiva e o resultado é denominado “Superavit Técnico”.
- Patrimônio **igual** à Provisão Matemática**:** a situação é de equilíbrio, apresentando resultado nulo.
- Patrimônio **menor** que a Provisão Matemática**:** a relação mostra insuficiência e o resultado é denominado “Deficit Técnico”.

7.1 Balanço Atuarial

Segue tabulação de valores calculados com as alíquotas vigentes na data focal da avaliação:

Descrição	Alíquota normal vigente em lei
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	25,22%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	7,99%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	17,23%

Descrição	Valores com alíquotas vigentes
ATIVOS GARANTIDORES DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	646.204.999,68
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	342.961.532,10
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	24.567.947,52
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	0,00
Aplicações em Enquadramento - RPPS	0,00
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	0,00
Demais Bens, Direitos e Ativos	278.675.520,06
PROVISÃO MATEMÁTICA - TOTAL	1.600.883.569,42
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	442.515.340,33
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	457.415.544,99
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Ente)	0,00
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos (Servidores)	14.900.204,66
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	1.158.368.229,09
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	1.488.040.647,29
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Ente)	185.881.910,66
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder (Servidores)	143.790.507,54
AJUSTE DA PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS E A CONCEDER REFERENTE À COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	-138.379.281,60
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios Concedidos	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios Concedidos	4.455.623,34
Valor Atual da Compensação Previdenciária a Pagar - Benefícios a Conceder	0,00
(-) Valor Atual da Compensação Previdenciária a Receber - Benefícios a Conceder	133.923.658,26
RESULTADO ATUARIAL	-816.299.288,15
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-816.299.288,15
Deficit Equacionado	-243.275.393,61
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-243.275.393,61
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-573.023.894,54
Valor Atual das Remunerações Futuras	1.913.362.845,04

7.2 Ativos garantidores e créditos a receber

Os ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios na data-base da presente avaliação atuarial estão discriminados da seguinte maneira:

Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	R$	%
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	342.961.532,10	53,07%
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	24.567.947,52	3,80%
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-	0,00%
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-	0,00%
Demais Bens, Direitos e Ativos	278.675.520,06	43,12%
TOTAL	**646.204.999,68**	**100,00%**

7.3 Plano de amortização vigente

O atual plano de amortização do deficit atuarial, vigente na Legislação Municipal, está definido conforme segue:

Ano	Aportes
2021 a 2043	18.756.400,69

Para o cálculo do Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei é utilizada a taxa de juros atuarial desta avaliação atuarial, descrita no item **5.4**.

Lei Vigente	Valor Atual do Plano de Amortização
Lei Complementar 111/2015	243.275.393,61

7.4 Provisões Matemáticas

O cálculo do Passivo Atuarial, doravante denominado Provisão Matemática, é elaborado sobre duas massas de segurados:

- A primeira, composta pelos segurados que já estão recebendo o benefício de prestação continuada, configurando a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos.
- A segunda, composta pelos segurados que ainda não estão recebendo o benefício de prestação continuada, caracterizando a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder.

7.4.1 Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos

BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Aposentadorias	413.078.807,11	14.408.040,14	398.670.766,97
Pensões	44.336.737,88	492.164,52	43.844.573,36
SUBTOTAL	**457.415.544,99**	**14.900.204,66**	**442.515.340,33**

7.4.2 Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder

BENEFÍCIOS A CONCEDER	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Servidores Ativos	1.488.040.647,29	329.672.418,20	1.158.368.229,09
SUBTOTAL	**1.488.040.647,29**	**329.672.418,20**	**1.158.368.229,09**

7.4.3 Provisões Matemáticas Totais

BENEFÍCIOS	VABF	VACF	PROVISÃO MATEMÁTICA
Concedidos	457.415.544,99	14.900.204,66	442.515.340,33
a Conceder	1.488.040.647,29	329.672.418,20	1.158.368.229,09
TOTAL	**1.945.456.192,28**	**344.572.622,86**	**1.600.883.569,42**

7.5 Compensação Previdenciária - COMPREV

7.5.1 Compensação Financeira dos Benefícios Concedidos

Benefícios Concedidos	R$	4.455.623,34
Compensação a receber		4.455.623,34
Compensação a pagar		-

7.5.2 Compensação Financeira dos Benefícios a Conceder

Benefícios a Conceder	R$	133.923.658,26
Compensação a receber		133.923.658,26
Compensação a pagar		-

7.6 Resultado Atuarial da Avaliação de Encerramento do Exercício

RESULTADO ATUARIAL	R$
Ativos Garantidores do Plano	646.204.999,68
Provisões Matemáticas	1.600.883.569,42
Compensação Previdenciária	138.379.281,60
RESULTADO ATUARIAL -	**816.299.288,15**

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-816.299.288,15
Deficit Equacionado:	-243.275.393,61
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-243.275.393,61
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-573.023.894,54

7.7 Valor Atual das Remunerações Futuras

É o valor presente atuarial do fluxo das futuras remunerações dos segurados do plano, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor Atual das Remunerações Futuras	1.913.362.845,04

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

Os custos dos benefícios previdenciários a serem suportados pelo Fundo de Previdência foram calculados com base nos regimes atuariais explicitados no capítulo **4** e os resultados assim se apresentam:

8.1 Valores das remunerações e proventos atuais

Categorias	Valor Mensal - Estatística da População Coberta (R$)	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	16.252.162,88	211.278.117,44
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	592.890,98	7.707.582,74
Total das parcelas dos proventos de pensões que superam o limite máximo do RGPS	22.795,97	296.347,61
TOTAL	**16.867.849,83**	**219.282.047,79**

8.2 Custos e alíquotas de custeio normal vigentes em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada com Alíquotas Vigentes
Ente Federativo	211.278.117,44	12,22%	25.818.185,95
Taxa de Administração	211.278.117,44	2,00%	4.225.562,35
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	211.278.117,44	14,22%	30.043.748,30
Segurados Ativos	211.278.117,44	11,00%	23.240.592,92
Aposentados	7.707.582,74	11,00%	847.834,10
Pensionistas	296.347,61	11,00%	32.598,24
TOTAL		**25,22%**	**54.164.773,56**

8.3 Custos e alíquotas de custeio normal calculadas por benefício, e custeio administrativo

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria por Tempo de Contribuição, Idade e Compulsória	CAP	42.424.645,98	20,08%
Aposentadoria por Invalidez	RCC	4.310.073,60	2,04%
Pensão por Morte de ativo	RCC	8.345.485,64	3,95%
Pensão por Morte de aposentado	CAP	2.091.653,36	0,99%
Pensão por Morte de inválido	CAP	84.511,25	0,04%
Alíquota Administrativa	-	4.225.562,35	2,00%
Alíquota TOTAL	**-**	**61.481.932,18**	**29,10%**

8.4 Custos e alíquotas de custeio normal, calculadas por regime financeiro e custeio administrativo

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	44.600.810,59	21,11%
Repartição de Capitais de Cobertura	12.655.559,23	5,99%
Repartição Simples	-	0,00%
Custeio Administrativo	4.225.562,35	2,00%
Alíquota TOTAL	**61.481.932,18**	**29,10%**

8.5 Custos e alíquotas de custeio normal a constarem em lei

Categoria	Valor Anual da Base de Cálculo (R$)	Alíquota Definida na Avaliação (%)	Valor da Contribuição Esperada
Ente Federativo	211.278.117,44	13,10%	27.677.433,38
Taxa de Administração	211.278.117,44	2,00%	4.225.562,35
Aporte Anual para Custeio das Despesas Administrativas	-	-	-
Ente Federativo - Total	211.278.117,44	15,10%	31.902.995,73
Segurados Ativos	211.278.117,44	14,00%	29.578.936,44
Aposentados	7.707.582,74	14,00%	1.079.061,58
Pensionistas	296.347,61	14,00%	41.488,67
TOTAL		**29,10%**	**62.602.482,42**

Aposentados e pensionistas contribuirão sobre o excedente ao teto do RGPS.

8.6 Situação da implementação do plano de custeio

8.6.1 Custeio Normal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio normal estabelecido na avaliação anterior não foi implementado em lei do ente federativo.

8.6.2 Custeio Suplementar

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o plano de custeio suplementar estabelecido na avaliação anterior não foi implementado em lei do ente federativo dentro do ano-base a que se refere o presente estudo.

8.7 Situação da regularidade de repasse de contribuição patronal

De acordo com informação recebida da unidade gestora do RPPS, o ente federativo se encontra **inadimplente**, com relação às **Contribuições Normais** e **Suplementares** referentes ao ano-base em exame.

9. EQUACIONAMENTO DO DEFICIT ATUARIAL

9.1 Principais causas do deficit atuarial

O resultado deficitário é consequente de:

- Crescimento do fundo de previdência em ritmo menos acelerado que o das provisões matemáticas.
- Crescimento das provisões matemáticas devido à diminuição do tempo que falta para que cada participante atinja a elegibilidade à aposentadoria.
- Alteração na aplicação de tábuas de mortalidade, cuja renovação anual reflete o incremento na expectativa de vida dos participantes, gerando aumento da responsabilidade do plano de benefícios.
- Aplicação de taxa de juros real inferior à praticada no exercício anterior, produzindo menor desconto ao se trazer o montante da responsabilidade do plano a valor presente.
- Deficiência no repasse de contribuições normais patronais.
- Deficiência no repasse de contribuições suplementares patronais.

9.2 Cenários com as possibilidades de equacionamento do deficit atuarial

Conforme exposto no Sumário Executivo, a situação financeira e atuarial do Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário) assim se resume:

RESULTADO ATUARIAL	R$
Ativos Garantidores do Plano	646.204.999,68
Provisões Matemáticas	1.600.883.569,42
Compensação Previdenciária	138.379.281,60
RESULTADO ATUARIAL -	**816.299.288,15**

RESULTADO ATUARIAL	Valores com as alíquotas vigentes
Superavit	0,00
Reserva de Contingência	0,00
Reserva para Ajuste do Plano	0,00
Deficit	-816.299.288,15
Deficit Equacionado:	-243.275.393,61
Valor Atual do Plano de Amortização do Deficit Atuarial estabelecido em lei	-243.275.393,61
Valor Atual da Cobertura de Insuficiência Financeira	0,00
Deficit Atuarial a Equacionar	-573.023.894,54

A insuficiência do plano de amortização em curso exige revisão, nos moldes do estabelecido pela Portaria MF n° 464/2018, sendo oferecidas possibilidades configuradas na Instrução Normativa nº 07/2018, uma vez respeitadas as condições estabelecidas em seu artigo 2°, quanto à viabilidade de se deduzir o Limite de Deficit Atuarial (LDA) do valor do deficit atuarial apurado na avaliação, aí incluída a consideração do recurso oferecido pelo parágrafo único do seu artigo 9°, de modo que a adequação do plano de amortização possa ser promovida gradualmente.

Os fluxos de pagamentos a seguir demonstrados ainda consideram as condições estabelecidas pelo disposto no artigo 65° da Portaria n° 464/2018, que impede a redução de valores a nível abaixo do repasse total (alíquota normal e suplementar e/ou aporte suplementar) atualmente aprovado pela legislação do ente.

9.2.1 Cenário I – Sem a utilização do Limite de Deficit Atuarial

A cobertura do deficit técnico total pode ser feita por intermédio de **aportes anuais fixos** (ou a correspondente alíquota), no valor de **R$ 52.523.811,99** e pelo prazo de **35 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:

DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC						
ANO	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTA	OPÇÃO EM APORTE	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2021	816.299.288,15	24,86%	52.523.811,99	8.280.390,57	44.243.421,42	808.018.897,57
2022	808.018.897,57	24,86%	52.523.811,99	8.729.187,74	43.794.624,25	799.289.709,83
2023	799.289.709,83	24,86%	52.523.811,99	9.202.309,72	43.321.502,27	790.087.400,11
2024	790.087.400,11	24,86%	52.523.811,99	9.701.074,91	42.822.737,09	780.386.325,20
2025	780.386.325,20	24,86%	52.523.811,99	10.226.873,17	42.296.938,83	770.159.452,04
2026	770.159.452,04	24,86%	52.523.811,99	10.781.169,69	41.742.642,30	759.378.282,34
2027	759.378.282,34	24,86%	52.523.811,99	11.365.509,09	41.158.302,90	748.012.773,25
2028	748.012.773,25	24,86%	52.523.811,99	11.981.519,68	40.542.292,31	736.031.253,57
2029	736.031.253,57	24,86%	52.523.811,99	12.630.918,05	39.892.893,94	723.400.335,52
2030	723.400.335,52	24,86%	52.523.811,99	13.315.513,81	39.208.298,19	710.084.821,72
2031	710.084.821,72	24,86%	52.523.811,99	14.037.214,66	38.486.597,34	696.047.607,06
2032	696.047.607,06	24,86%	52.523.811,99	14.798.031,69	37.725.780,30	681.249.575,37
2033	681.249.575,37	24,86%	52.523.811,99	15.600.085,01	36.923.726,99	665.649.490,36
2034	665.649.490,36	24,86%	52.523.811,99	16.445.609,61	36.078.202,38	649.203.880,75
2035	649.203.880,75	24,86%	52.523.811,99	17.336.961,66	35.186.850,34	631.866.919,09
2036	631.866.919,09	24,86%	52.523.811,99	18.276.624,98	34.247.187,01	613.590.294,11
2037	613.590.294,11	24,86%	52.523.811,99	19.267.218,05	33.256.593,94	594.323.076,06
2038	594.323.076,06	24,86%	52.523.811,99	20.311.501,27	32.212.310,72	574.011.574,79
2039	574.011.574,79	24,86%	52.523.811,99	21.412.384,64	31.111.427,35	552.599.190,15
2040	552.599.190,15	24,86%	52.523.811,99	22.572.935,89	29.950.876,11	530.026.254,27
2041	530.026.254,27	24,86%	52.523.811,99	23.796.389,01	28.727.422,98	506.229.865,26
2042	506.229.865,26	24,86%	52.523.811,99	25.086.153,30	27.437.658,70	481.143.711,96
2043	481.143.711,96	24,86%	52.523.811,99	26.445.822,80	26.077.989,19	454.697.889,16
2044	454.697.889,16	24,86%	52.523.811,99	27.879.186,40	24.644.625,59	426.818.702,76
2045	426.818.702,76	24,86%	52.523.811,99	29.390.238,30	23.133.573,69	397.428.464,45
2046	397.428.464,45	24,86%	52.523.811,99	30.983.189,22	21.540.622,77	366.445.275,23
2047	366.445.275,23	24,86%	52.523.811,99	32.662.478,07	19.861.333,92	333.782.797,16
2048	333.782.797,16	24,86%	52.523.811,99	34.432.784,39	18.091.027,61	299.350.012,77
2049	299.350.012,77	24,86%	52.523.811,99	36.299.041,30	16.224.770,69	263.050.971,47
2050	263.050.971,47	24,86%	52.523.811,99	38.266.449,34	14.257.362,65	224.784.522,13
2051	224.784.522,13	24,86%	52.523.811,99	40.340.490,89	12.183.321,10	184.444.031,24
2052	184.444.031,24	24,86%	52.523.811,99	42.526.945,50	9.996.866,49	141.917.085,74
2053	141.917.085,74	24,86%	52.523.811,99	44.831.905,95	7.691.906,05	97.085.179,80
2054	97.085.179,80	24,86%	52.523.811,99	47.261.795,25	5.262.016,75	49.823.384,55
2055	49.823.384,55	24,86%	52.523.811,99	49.823.384,55	2.700.427,44	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo IPCA.

9.2.2 Cenário II – Com a utilização do Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado pela duração do passivo (DP)

Conforme IN nº 07/2018, o LDA poderá ser deduzido do valor do deficit apurado na avaliação atuarial, calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS, como segue:

DP = 17,5	**Perfil Atuarial I**	**a = 1,5**		**c = 2**
LDA =	**214.278.563,14**	**Prazo p/ amortizar**	**35**	**anos**
deficit PMBC =	**-**			
deficit PMBaC =	**602.020.725,01**			
deficit total =	**602.020.725,01**			

Onde:

DP = duração do passivo, em anos.

Perfil Atuarial I: determinado pela IN n° 07/2018 como perfil atuarial estabelecido pelo enquadramento do RPPS em função de seu porte, perfil de risco e práticas de gestão.

a e **c**: constantes definidas pela IN n° 07/2018 em função do perfil atuarial.

A cobertura do deficit técnico total pode ser feita por intermédio de **aportes anuais crescentes** (ou a correspondente alíquota), pelo prazo de **35 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:

DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC						
ANO	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTA	OPÇÃO EM APORTE	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2021	602.020.725,01	8,88%	18.756.400,69	- 13.873.122,61	32.629.523,30	615.893.847,61
2022	615.893.847,61	10,65%	22.507.680,83	- 10.873.765,71	33.381.446,54	626.767.613,33
2023	626.767.613,33	16,08%	33.970.804,64	- 0,00	33.970.804,64	626.767.613,33
2024	626.767.613,33	19,72%	41.666.560,28	7.695.755,64	33.970.804,64	619.071.857,69
2025	619.071.857,69	19,72%	41.666.560,28	8.112.865,60	33.553.694,69	610.958.992,09
2026	610.958.992,09	19,72%	41.666.560,28	8.552.582,91	33.113.977,37	602.406.409,18
2027	602.406.409,18	19,72%	41.666.560,28	9.016.132,91	32.650.427,38	593.390.276,28
2028	593.390.276,28	19,72%	41.666.560,28	9.504.807,31	32.161.752,97	583.885.468,97
2029	583.885.468,97	19,72%	41.666.560,28	10.019.967,87	31.646.592,42	573.865.501,10
2030	573.865.501,10	19,72%	41.666.560,28	10.563.050,12	31.103.510,16	563.302.450,98
2031	563.302.450,98	19,72%	41.666.560,28	11.135.567,44	30.530.992,84	552.166.883,54
2032	552.166.883,54	19,72%	41.666.560,28	11.739.115,20	29.927.445,09	540.427.768,34
2033	540.427.768,34	19,72%	41.666.560,28	12.375.375,24	29.291.185,04	528.052.393,10
2034	528.052.393,10	19,72%	41.666.560,28	13.046.120,58	28.620.439,71	515.006.272,53
2035	515.006.272,53	19,72%	41.666.560,28	13.753.220,31	27.913.339,97	501.253.052,21
2036	501.253.052,21	19,72%	41.666.560,28	14.498.644,85	27.167.915,43	486.754.407,36
2037	486.754.407,36	19,72%	41.666.560,28	15.284.471,40	26.382.088,88	471.469.935,96
2038	471.469.935,96	19,72%	41.666.560,28	16.112.889,75	25.553.670,53	455.357.046,20
2039	455.357.046,20	19,72%	41.666.560,28	16.986.208,38	24.680.351,90	438.370.837,82
2040	438.370.837,82	19,72%	41.666.560,28	17.906.860,87	23.759.699,41	420.463.976,95
2041	420.463.976,95	19,72%	41.666.560,28	18.877.412,73	22.789.147,55	401.586.564,22
2042	401.586.564,22	19,72%	41.666.560,28	19.900.568,50	21.765.991,78	381.685.995,72
2043	381.685.995,72	19,72%	41.666.560,28	20.979.179,32	20.687.380,97	360.706.816,40
2044	360.706.816,40	19,72%	41.666.560,28	22.116.250,83	19.550.309,45	338.590.565,57
2045	338.590.565,57	19,72%	41.666.560,28	23.314.951,63	18.351.608,65	315.275.613,94
2046	315.275.613,94	19,72%	41.666.560,28	24.578.622,01	17.087.938,28	290.696.991,93
2047	290.696.991,93	19,72%	41.666.560,28	25.910.783,32	15.755.776,96	264.786.208,61
2048	264.786.208,61	19,72%	41.666.560,28	27.315.147,78	14.351.412,51	237.471.060,83
2049	237.471.060,83	19,72%	41.666.560,28	28.795.628,79	12.870.931,50	208.675.432,05
2050	208.675.432,05	19,72%	41.666.560,28	30.356.351,87	11.310.208,42	178.319.080,18
2051	178.319.080,18	19,72%	41.666.560,28	32.001.666,14	9.664.894,15	146.317.414,05
2052	146.317.414,05	19,72%	41.666.560,28	33.736.156,44	7.930.403,84	112.581.257,60
2053	112.581.257,60	19,72%	41.666.560,28	35.564.656,12	6.101.904,16	77.016.601,48
2054	77.016.601,48	19,72%	41.666.560,28	37.492.260,48	4.174.299,80	39.524.341,00
2055	39.524.341,00	19,72%	41.666.560,28	39.524.341,00	2.142.219,28	- 0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo IPCA.

9.2.3 Cenário III - Com a utilização do Limite de Deficit Atuarial (LDA) calculado pela sobrevida média de aposentados e pensionistas (SVM)

Conforme IN nº 07/2018, o LDA poderá ser deduzido do valor do deficit apurado na avaliação atuarial, calculado em função da sobrevida média dos aposentados e pensionistas, como segue:

SVM = 24,67	**Perfil Atuarial I**	**b = 2**		**d = 1,5**
LDA =	**185.055.048,62**	**Prazo PMBC =**	**25**	**anos**
RAP = 15,49		**Prazo PMBaC =**	**23**	**anos**
deficit PMBC =	**-**			
deficit PMBaC =	**631.244.239,52**			
deficit total =	**631.244.239,52**			

Onde:

SVM = sobrevida média de aposentados e pensionistas, em anos.

Perfil Atuarial I: determinado pela IN n° 07/2018 como perfil atuarial estabelecido pelo enquadramento do RPPS em função de seu porte, perfil de risco e práticas de gestão.

b e **d**: constantes definidas pela IN n° 07/2018 em função do perfil atuarial.

RAP: prazo médio remanescente para aposentadoria de cada segurado ativo.

A cobertura do deficit técnico total pode ser feita por intermédio de **aportes anuais fixos** (ou a correspondente alíquota), no valor de **R$ 48.668.439,52** e pelo prazo de **23 anos**, cujo fluxo de pagamentos segue demonstrado:

DEFICIT A AMORTIZAR PMBC + PMBaC						
ANO	SALDO INICIAL	OPÇÃO EM ALÍQUOTA	OPÇÃO EM APORTE	AMORTIZAÇÃO	JUROS	SALDO FINAL
2021	631.244.239,52	23,04%	48.668.439,52	14.455.001,74	34.213.437,78	616.789.237,79
2022	616.789.237,79	23,04%	48.668.439,52	15.238.462,83	33.429.976,69	601.550.774,95
2023	601.550.774,95	23,04%	48.668.439,52	16.064.387,52	32.604.052,00	585.486.387,43
2024	585.486.387,43	23,04%	48.668.439,52	16.935.077,32	31.733.362,20	568.551.310,11
2025	568.551.310,11	23,04%	48.668.439,52	17.852.958,51	30.815.481,01	550.698.351,59
2026	550.698.351,59	23,04%	48.668.439,52	18.820.588,87	29.847.850,66	531.877.762,73
2027	531.877.762,73	23,04%	48.668.439,52	19.840.664,78	28.827.774,74	512.037.097,95
2028	512.037.097,95	23,04%	48.668.439,52	20.916.028,81	27.752.410,71	491.121.069,13
2029	491.121.069,13	23,04%	48.668.439,52	22.049.677,57	26.618.761,95	469.071.391,56
2030	469.071.391,56	23,04%	48.668.439,52	23.244.770,10	25.423.669,42	445.826.621,46
2031	445.826.621,46	23,04%	48.668.439,52	24.504.636,64	24.163.802,88	421.321.984,82
2032	421.321.984,82	23,04%	48.668.439,52	25.832.787,94	22.835.651,58	395.489.196,88
2033	395.489.196,88	23,04%	48.668.439,52	27.232.925,05	21.435.514,47	368.256.271,83
2034	368.256.271,83	23,04%	48.668.439,52	28.708.949,59	19.959.489,93	339.547.322,24
2035	339.547.322,24	23,04%	48.668.439,52	30.264.974,66	18.403.464,87	309.282.347,58
2036	309.282.347,58	23,04%	48.668.439,52	31.905.336,28	16.763.103,24	277.377.011,30
2037	277.377.011,30	23,04%	48.668.439,52	33.634.605,51	15.033.834,01	243.742.405,79
2038	243.742.405,79	23,04%	48.668.439,52	35.457.601,13	13.210.838,39	208.284.804,66
2039	208.284.804,66	23,04%	48.668.439,52	37.379.403,11	11.289.036,41	170.905.401,55
2040	170.905.401,55	23,04%	48.668.439,52	39.405.366,76	9.263.072,76	131.500.034,79
2041	131.500.034,79	23,04%	48.668.439,52	41.541.137,64	7.127.301,89	89.958.897,16
2042	89.958.897,16	23,04%	48.668.439,52	43.792.667,30	4.875.772,23	46.166.229,86
2043	46.166.229,86	23,04%	48.668.439,52	46.166.229,86	2.502.209,66	0,00

O custo, conforme a tabela acima, poderá ser pago mediante “dotações orçamentárias” ou imóveis, desde que atendam à legislação vigente. Os valores deverão ser corrigidos pelo IPCA.

9.3 Quadro Comparativo das Opções de Cobertura do Deficit

ANO	ATUAL	CENÁRIO I		CENÁRIO II		CENÁRIO III	
	APORTES	APORTES	% DA FOLHA	APORTES	% DA FOLHA	APORTES	% DA FOLHA
2021	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	18.756.400,69	8,88%	48.668.439,52	23,04%
2022	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	22.507.680,83	10,65%	48.668.439,52	23,04%
2023	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	33.970.804,64	16,08%	48.668.439,52	23,04%
2024	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2025	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2026	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2027	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2028	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2029	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2030	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2031	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2032	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2033	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2034	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2035	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2036	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2037	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2038	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2039	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2040	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2041	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2042	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2043	18.756.400,69	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	48.668.439,52	23,04%
2044	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2045	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2046	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2047	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2048	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2049	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2050	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2051	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2052	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2053	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2054	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%
2055	-	52.523.811,99	24,86%	41.666.560,28	19,72%	-	0,00%

Observação: conforme o disposto no § 1° do art. 1° da Portaria MPS n° 746/2011, aportes atuariais realizados em valores deverão ser controlados separadamente e cumprir permanência mínima de 5 anos em aplicações financeiras.

9.4 Viabilidade financeira, fiscal e orçamentária do plano de custeio suplementar proposto

Recebidos os dados relativos à Receita Corrente Líquida e Despesa Total com Pessoal do ente federativo, procedeu-se ao seu confronto com o plano de custeio apresentado no item **9.2**, identificando atendimento ao Limite Máximo estabelecido na Lei Complementar n° 101/2000 durante todo o período, revelando proporção equivalente a 49,10% relativa ao ano-base 2020.

Convém frisar que a forma de amortização do deficit atuarial mediante realização de aportes em valores —e não por incidência de alíquotas— configura recurso vinculado ao RPPS, não representando peso a ser computado entre as despesas com pessoal na contabilização do ente federativo.

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

Considerados os parâmetros definidos pela Portaria ME n° 19.451/2020 (a seguir resumidos) e baseado nas informações prestadas pelo RPPS, será aplicado o percentual correspondente a **2,00%** sobre o total das remunerações dos servidores ativos.

Limites para a alíquota dedicada à cobertura das despesas administrativas, definidos em função do enquadramento do RPPS quanto ao porte e sua adesão e condição de validade da certificação do programa Pró-Gestão	Porte	sem Pró-Gestão	com Pró-Gestão
	ESPECIAL	até 2,0%	até 2,4%
	GRANDE	até 2,4%	até 2,88%
	MÉDIO	até 3,0%	até 3,6%
	PEQUENO	até 3,6%	até 4,32%

Implementada por intermédio de lei do ente federativo, tal alíquota será aplicável a partir do exercício subsequente ao da publicação da referida lei, agregada ao custo calculado para cobertura dos benefícios previdenciários (Contribuição Normal patronal). Tal implementação deverá ser efetivada até 31/12/2021.

10.1 Levantamento das despesas administrativas dos últimos 3 anos

Ano	Despesas Administrativas	Variação
2020	1.429.649,40	-64,8%
2019	4.060.233,90	84,0%
2018	1.128.539,41	
MÉDIA	**2.206.140,90**	

10.2 Estimativa de despesas administrativas para o próximo exercício

Estimamos para o próximo exercício que a despesa administrativa não ultrapassará a média dos últimos exercícios.

10.3 Recomendações de manutenção ou alteração da fonte de custeio das despesas administrativas

Não se apresentam razões que sugiram a necessidade de alteração na forma de custeio da taxa de administração.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

Descrição	2021	2020	2019
BASE NORMATIVA			
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE			
Contribuição Normal - Ente Federativo	14,22%	14,22%	14,22%
BASE CADASTRAL			
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA			
Quantidade de Segurados Ativos	4.457	4.414	4.345
Quantidade de Aposentados	502	437	363
Quantidade de Pensionistas	96	95	75
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	3.646,44	3.586,98	3.210,65
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	4.742,01	4.935,08	4.788,66
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	2.851,99	2.716,09	2.680,13
Idade Média dos Segurados Ativos	45,27	44,77	44,38
Idade Média dos Aposentados	61,92	61,29	60,72
Idade Média dos Pensionistas	47,32	45,86	45,68
Idade Média Projetada para Aposentadorias	59,86	59,95	59,95
RESULTADOS			
VALORES DOS COMPROMISSOS			
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	646.204.999,68	587.257.445,53	486.463.090,26
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	457.415.544,99	398.582.037,26	308.447.600,68
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	14.900.204,66	15.175.169,15	12.033.975,70
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	442.515.340,33	383.406.868,11	296.413.624,98
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	1.488.040.647,29	1.204.593.658,90	1.034.189.866,08
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	329.672.418,20	440.134.183,47	402.715.399,92
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	1.158.368.229,09	764.459.475,43	631.474.466,16
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	138.379.281,60	120.459.365,89	103.418.986,61
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00	0,00	0,00
Resultado Atuarial	-816.299.288,15	-440.149.532,12	-338.006.014,27
CUSTO NORMAL			
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)			
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	21,11%	20,15%	17,10%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	5,99%	6,35%	5,60%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	0,00%	1,50%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS			
Ente Federativo - Contribuição Normal	13,10%	12,50%	13,15%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%

BASE NORMATIVA		
PLANO DE CUSTEIO VIGENTE		
Contribuição Normal - Ente Federativo	0,00%	0,00%
BASE CADASTRAL		
ESTATÍSTICAS DA POPULAÇÃO COBERTA		
Quantidade de Segurados Ativos	0,97%	1,59%
Quantidade de Aposentados	14,87%	20,39%
Quantidade de Pensionistas	1,05%	26,67%
Média da Base de Cálculo dos Segurados Ativos	1,66%	11,72%
Média do Valor de Benefício dos Aposentados	-3,91%	3,06%
Média do Valor de Benefício dos Pensionistas	5,00%	1,34%
Idade Média dos Segurados Ativos	1,12%	0,88%
Idade Média dos Aposentados	1,03%	0,94%
Idade Média dos Pensionistas	3,19%	0,39%
Idade Média Projetada para Aposentadorias	-0,15%	0,00%
RESULTADOS		
VALORES DOS COMPROMISSOS		
Ativos Garantidores dos Compromissos do Plano de Benefícios	10,04%	20,72%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - Concedidos	14,76%	29,22%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - Concedidos	-1,81%	26,10%
Reserva Matemática de Benefícios Concedidos	15,42%	29,35%
Valor Atual dos Benefícios Futuros - a Conceder	23,53%	16,48%
(-) Valor Atual das Contribuições Futuras - a Conceder	-25,10%	9,29%
Reserva Matemática de Benefícios a Conceder	51,53%	21,06%
Valor Atual da Compensação Financeira a Receber	14,88%	16,48%
Valor Atual da Compensação Financeira a Pagar	0,00%	0,00%
Resultado Atuarial	85,46%	30,22%
CUSTO NORMAL		
CUSTO ANUAL PREVISTO (% SOBRE BASE DE CONTRIBUIÇÃO)		
Benefícios em Regime de Capitalização (%)	4,76%	17,84%
Benefícios em Regime de Repartição de Capitais de Cobertura (%)	-5,67%	13,39%
Benefícios em Regime de Repartição Simples (%)	0,00%	-100,00%
ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL DEFINIDAS		
Ente Federativo - Contribuição Normal	4,80%	-4,94%
Taxa de Administração	0,00%	0,00%

11.1 Evolução quantitativa do grupo segurado

Constatamos aumento do número de segurados ativos, aposentados e pensionistas, com valores de vencimentos/proventos dentro do esperado.

11.2 Evolução do Patrimônio

O Patrimônio total do RPPS evoluiu de R$ 587.257.445,53 na avaliação atuarial de dezembro de 2019, para **R$ 646.204.999,68** em dezembro de 2020, apresentando **10,04**% de **crescimento**.

11.3 Índice de Cobertura

A comparação do Patrimônio com a Provisão Matemática é representada pelo Índice de Cobertura (**IC**) e indica a medida da capacidade do plano de benefícios de honrar o compromisso com o grupo segurado, a seguir demonstrada:

Data-base	Provisão Matemática	Ativos Garantidores	Índice de Cobertura
dez/20	1.600.883.569,42	646.204.999,68	40,37%
dez/19	1.147.866.343,54	587.257.445,53	51,16%
dez/18	927.888.091,14	486.463.090,26	52,43%

Obs.: eventual divergência de valores de Provisão Matemática em relação ao relatado em avalições anteriores deve-se a alteração no procedimento orientado pela Secretaria de Previdência, passando a ser calculados desconsiderando a Compensação Previdenciária.

12. AVALIAÇÃO E IMPACTOS DO PERFIL ATUARIAL DO RPPS

Não houve alterações significativas no perfil atuarial.

13. PARECER ATUARIAL CONFORME DRAA

13.1 Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário)

13.1.1 Perspectivas de alteração futura no perfil e na composição da massa de segurados

Constatamos aumento no número de segurados ativos, aposentados e pensionistas.

13.1.2 Adequação da base de dados utilizada e respectivos impactos em relação aos resultados apurados

Concluído o processo de crítica da base cadastral referente ao grupo segurado, o conjunto de informações fornecido foi considerado suficientemente completo, consistente e adequado à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MF n° 464/2018, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência.

13.1.3 Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados e perspectivas futuras de comportamento dos custos e dos compromissos do plano de benefícios

Os regimes financeiros e métodos atuariais utilizados para o cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado adequados e eficazes, considerando o histórico do RPPS.

13.1.4 Adequação das hipóteses utilizadas às características da massa de segurados e de seus dependentes e análises de sensibilidade para os resultados

As hipóteses utilizadas estão adequadas ao RPPS, principalmente em relação ao crescimento salarial, taxa de juros e tábuas de mortalidade e invalidez, com aceitável oscilação dos resultados.

13.1.5 Metodologia utilizada para a determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Solicitamos e foram informados os valores que estão sendo recebidos da Compensação Previdenciária, sendo deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Não dispondo de todos os dados relativos à contagem de tempo anteriormente dedicado ao RGPS e os valores recolhidos, foi utilizado o recurso disponibilizado pela Portaria MF n° 464/2018, correspondente a 9% do VABF a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

13.1.6 Composição e características dos ativos garantidores

Para elaboração do estudo atuarial foi solicitada informação dos ativos garantidores separados em:

- Aplicações em Segmento de Renda Fixa, RPPS
- Aplicações em Segmento de Renda Variável, RPPS
- Aplicações em Segmento Imobiliário, RPPS
- Aplicações em Enquadramento, RPPS
- Títulos e Valores Não Sujeitos ao Enquadramento, RPPS
- Demais Bens, Direitos e Ativos

13.1.7 Variação dos compromissos do plano - VABF (Valor Atual dos Benefícios Futuros) e VACF (Valor Atual das Contribuições Futuras)

Não houve alterações significativas no VABF e VACF.

13.1.8 Resultado da avaliação atuarial e situação financeira e atuarial do RPPS

O RPPS apresentou crescimento do Patrimônio inferior ao da Provisão Matemática.

13.1.9 Plano de custeio a ser implementado e medidas para manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial

Recomendamos um **ajuste no Plano de Custeio**, mediante pronta adoção de uma das alternativas para amortização do deficit elencadas, bem como do plano de custeio normal apresentado.

13.1.10 Parecer sobre a análise comparativa dos resultados das três últimas avaliações atuariais

Constatamos aumento razoável no número de segurados, com valores de salários/benefícios dentro do esperado.

13.1.11 Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

Em razão da sua estrutura, o plano de benefícios apresenta o risco de aposentados e pensionistas superarem a expectativa de vida indicada nas tábuas de mortalidade utilizadas no cálculo, bem como os ativos garantidores não alcançarem a meta atuarial.

14. PARECER ATUARIAL CONCLUSIVO

14.1 Indicadores de sustentabilidade do plano

O Fundo Previdenciário demonstra liquidez e solvência satisfatórias.

Recomendamos que se façam estudos de mitigação das condições que impactam o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, com o intuito de trazer o custo previdenciário a um patamar condizente com a realidade atual, a exemplo da reforma previdenciária promovida pela Emenda Constitucional nº 103/2019, principalmente em relação à condição de elegibilidade para a aposentadoria.

14.2 Adequação da base cadastral

O cadastro recebido foi submetido a testes críticos e as inconsistências detectadas foram corrigidas pelo RPPS, resultando em base de dados considerada suficientemente completa, consistente e adequada à análise técnica atuarial, em conformidade com o disposto na Portaria MF n° 464/2018, relativamente aos requisitos de atualização, amplitude e consistência.

Não é produzida qualquer alteração do banco de dados por iniciativa do atuário, significando que todo cálculo é realizado a partir de dados fornecidos pelo RPPS.

Quando a informação está incompleta e/ou incorreta, a crítica é encaminhada até a plena correção dos dados, ou seja, os resultados apurados refletem a imagem apresentada pelo banco de dados originado e eventualmente adequado exclusivamente pelo RPPS.

Eventuais intervenções se limitam à área em que há permissão concedida pela referida Portaria e consignada na Nota Técnica Atuarial para se adotar bases estatísticas conhecidas quando não se dispõe de informação consistente relativa a tempo de dedicação anterior em RGPS, percentual de segurados com cônjuges ou datas de nascimento de cônjuges e dependentes.

14.3 Adequação das bases técnicas utilizadas

As hipóteses utilizadas estão adequadas ao RPPS, principalmente em relação ao crescimento salarial, taxas de juros e tábuas de mortalidade e invalidez, com aceitável oscilação dos resultados.

Os regimes financeiros e métodos atuariais utilizados para o cálculo do financiamento dos benefícios previdenciários têm se mostrado adequados e eficazes, considerando o histórico do RPPS.

14.4 Adequação da metodologia utilizada para determinação do valor da compensação previdenciária a receber e os impactos nos resultados

Foram informados os valores recebidos de compensação previdenciária, sendo deduzidos das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos.

Com relação a quem está em atividade, para aqueles de quem não se dispõe de todos os dados para o cálculo da compensação previdenciária a receber, empregou-se o disposto na Instrução Normativa n° 09/2018, utilizando o equivalente a 9% do Valor Atual dos Benefícios Futuros a Conceder como referência para abatimento da Provisão Matemática.

14.5 Plano de custeio a ser implementado em lei

Reiterando a recomendação de prática adequada de alíquotas de **Contribuição Normal** e consolidando os valores referidos nos capítulos **8**, **10**, **11** e **13**, assim se resume a alimentação a ser adotada para o custeio do plano de benefícios:

Categoria	Alíquota Definida na Avaliação (%)
Ente Federativo	13,10%
Taxa de Administração	2,00%
Ente Federativo - Total	**15,10%**
Segurados Ativos	14,00%
Aposentados	14,00%
Pensionistas	14,00%
TOTAL	**29,10%**

14.6 Adesão aos parâmetros preconizados pela Emenda Constitucional nº 103/2019

Caso o RPPS promova alterações relacionadas à reforma previdenciária proposta pela EC nº 103/2019, que não as consideradas no presente estudo, nova avaliação atuarial deverá ser realizada, visando redimensionar as bases do relacionamento entre os recursos e a responsabilidade do plano de benefícios.

14.7 Considerações gerais

O estudo atuarial teve por objetivo estabelecer os níveis de contribuição dos segurados e empregadores para o Fundo de Previdência de tal modo que os aportes financeiros, devidamente capitalizados, sejam suficientes, por si sós, para custear as aposentadorias e pensões a serem concedidas.

O Fundo de Previdência, constituído em regime de capitalização com solidariedade financeira entre a geração atual e as futuras, irá custear as aposentadorias e pensões já concedidas e a conceder para as futuras aposentadorias e pensões.

Foi estabelecido um modelo matemático-atuarial que simulou a evolução provável dos futuros fluxos financeiros com concessão das aposentadorias e pensões e determinou os aportes necessários que, devidamente capitalizados, sejam suficientes para suprir as necessidades financeiras do Fundo de Previdência para os próximos 75 (setenta e cinco) anos.

São Paulo, 26 de abril de 2021.

Escritório Técnico de Assessoria Atuarial S/S Ltda.
Richard Dutzmann
Atuário - MIBA 935

15. ANEXOS

Anexo 1. Conceitos e definições

Anexo 2. Estatísticas

Anexo 3. Provisões Matemáticas a contabilizar

Anexo 4. Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos 12 meses

Anexo 5. Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta

Anexo 6. Projeções atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária – RREO

Anexo 7. Resultado da duração do passivo e análise evolutiva

Anexo 8. Ganhos e perdas atuariais

Anexo 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio

Anexo 10. Tábuas em geral

ANEXO 1. Conceitos e definições

ANEXO 1.1. Glossário

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.

Alíquota de contribuição suplementar: percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do deficit atuarial.

Análise de sensibilidade: método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado de um estudo ou avaliação atuarial.

Aposentadoria: benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

Aposentadoria por invalidez / Aposentadoria por incapacidade permanente: benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.

Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios: somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.

Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-Lei n° 806, de 04/09/1969.

Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de instrução

normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

Avaliação atuarial: procedimento realizado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, visando caracterizar a população segurada e a base cadastral utilizada, discriminar os encargos, estimar os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, apresentando os montantes do fundo de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo e as projeções atuariais exigidos pela legislação pertinente, finalizando por emitir parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimação de receitas e encargos.

Beneficiário: pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.

Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério da organização e funcionamento desse regime, pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime nos colegiados ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.

Conselho fiscal: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, que supervisiona a execução das políticas formuladas pelo conselho deliberativo e as medidas e ações desenvolvidas pelo órgão de direção do RPPS.

Custeio administrativo: contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquotas e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.

Custo administrativo: valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do

RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

Custo normal: valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.

Custo suplementar: valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de deficit gerado pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.

Data focal da avaliação atuarial: data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido, e na qual foram apurados o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

Deficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo 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 pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

Deficit 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.

Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.

Dependente previdenciário: pessoa física que mantenha vinculação previdenciária com o segurado, na forma da lei.

Dirigente da unidade gestora do RPPS: representante legal da unidade gestora do RPPS que compõe o seu órgão de direção ou diretoria executiva.

Duração do passivo: 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.

Ente federativo: a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Equacionamento de deficit 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.

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 de recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

Equilíbrio financeiro: garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.

Estrutura a Termo da Taxa de Juros Média: a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

Evento gerador de benefício: evento que gera o direito e torna o segurado do RPPS ou o seu dependente elegível ao benefício.

Fluxo atuarial: discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que, se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao deficit ou superavit apurados da avaliação atuarial.

Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei n° 4.320, de 17/03/1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no plano de benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado no regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas na Portaria MF n° 464/2018.

Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei n° 4.320, de 17/03/1964, em caso de segregação de massas, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de risos.

Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de

riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.

Ganhos e perdas atuariais: demonstrativo sobre o ajuste entre a realidade e a expectativa que se tinha quando da formulação do plano de custeio, acerca do comportamento das hipóteses e premissas atuariais.

Meta de rentabilidade: taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios, definida pela política de investimentos do RPPS.

Método de financiamento atuarial: metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.

Nota Técnica Atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa da Secretaria de Previdência, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das previsões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.

Órgãos de controle externo: os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da administração pública direta e indireta, nos termos dos artigos 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do artigo 1° da Lei n° 9.717, de 1998.

Parecer atuarial: documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.

Passivo atuarial: valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.

Pensionista: dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.

Plano de benefícios: conjunto de benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

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.

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.

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 e vigente na posição da avaliação atuarial.

Projeções atuariais com as alíquotas de equilíbrio: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas alíquotas vigentes, para atender às exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

Provisão matemática de benefícios a conceder: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

Provisão matemática de benefícios concedidos: corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.

Regime financeiro de capitalização: regime onde há formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação de recursos.

Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador venha a ocorrer naquele único exercício.

Regime financeiro de repartição simples: regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.

Regime Geral de Previdência Social – RGPS: regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.

Regime Próprio de Previdência Social – RPPS: regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivo, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no artigo 40 da Constituição Federal.

Relatório da avaliação atuarial: documento elaborado por atuário legalmente habilitado, que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.

Relatório de análise das hipóteses: instrumento de responsabilidade da unidade gestora do RPPS, elaborado por atuário legalmente responsável, pelo qual demonstra-se a adequação e aderência das bases técnicas adotadas na avaliação atuarial do regime próprio às características da massa de beneficiários do regime, às normas gerais de organização e funcionamento dos RPPS e às normas editadas pelo ente federativo.

Reserva administrativa: reserva constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes estabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei n° 4.320, de 17/03/1964.

Reserva de contingência: montante decorrente do resultado superavitário para garantia de benefícios.

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 futuros de pagamento dos benefícios do

plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e deficitário, em caso contrário.

Segregação de massas: a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo de Capitalização e o Fundo de Repartição.

Segurado: servidor público civil titular de cargo efetivo, magistrado, membro do Ministério Público, membro de tribunal de contas, ativo, aposentado; militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.

Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.

Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.

Serviço passado: parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para o qual não exista compensação previdenciária integral. No caso do aposentado ou pensionista, é a parcela do passivo atuarial referente a esses beneficiários, relativa ao período anterior à assunção pelo regime próprio e para o qual não houve contribuição para o correspondente custeio.

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 do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

Superavit atuarial: resultado positivo 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 e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

Tábuas biométricas: instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.

Taxa atuarial de juros: taxa anual de retorno esperado dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.

Taxa de administração: percentual que 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.

Taxa de juros parâmetro: taxa cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.

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.

Valor atual dos benefícios futuros: valor presente atuarial do fluxo dos futuros pegamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

Valor justo: valor pelo qual um ativo pode ser negociado ou um passivo liquidado entre as partes interessadas, em condições ideais e com a ausência de fatores que pressionem para a liquidação da transação ou que caracterizem uma transação de comercialização.

Viabilidade financeira: capacidade de o ente federativo dispor de recursos financeiros suficientes para honrar os compromissos previstos no plano de benefícios do RPPS.

Viabilidade fiscal: capacidade de cumprimento dos limites fiscais previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal.

Viabilidade orçamentária: capacidade de o ente federativo consignar receitas e fixar despesas em seu orçamento anual, suficientes para honrar os compromissos com o RPPS.

Unidade gestora: entidade ou órgão integrante da estrutura da administração pública do ente federativo que tenha por finalidade a administração, o gerenciamento e a operacionalização do RPPS, incluindo a arrecadação e a gestão de recursos, a concessão, o pagamento e a manutenção dos benefícios.

ANEXO 1.2 Notação atuarial

A notação básica utilizada e sua definição são as seguintes:

i	Taxa anual de juros.
v^n	Valor atual da unidade de capital exigível após **"n"** anos.
j_1	Taxa anual de crescimento do salário por mérito.
j_2	Projeção de crescimento real dos benefícios do plano.
γ_1	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários.
γ_2	Fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos benefícios.
R_m	Remuneração mensal paga pelo ente público empregador ao segurado enquanto ativo.
P_A	Provento mensal de aposentadoria pago pelo órgão previdencial ao segurado enquanto aposentado.
P_p	Provento mensal de pensão pago pelo órgão previdencial ao grupo de dependentes do ex-segurado enquanto pensionistas.
x	Idade, em anos completos, do segurado (servidor) no momento do cálculo.
x_0	Idade, em anos completos, do segurado quando do início da atividade.
$\bar{x}$	Idade média atuarial do grupo segurado.
y_k	Idade, em anos completos, do dependente de ordem **"k"** do segurado.
l_x	Número de vivos na idade **"x"**, em uma tábua de mortalidade.
q_x^{aa}	Taxa anual de mortalidade de um ativo na idade **"x"**.
${}_np_x^{ai}$	Probabilidade de um ativo de idade **"x"** ficar inválido e sobreviver à idade **"x + n"**.
q_x^S	Probabilidade de um ativo de idade **"x"** não completar a idade **"x + 1"** vinculado ao órgão previdencial, em razão de perda do vínculo de trabalho com o ente público empregador.
${}_np_x^T$	Probabilidade de um ativo de idade **"x"** completar a idade **"x + n"** em atividade e com vínculo de trabalho com o ente público empregador.
i_x	Taxa anual de invalidez na idade **"x"**.

VASF	Valor atual dos salários futuros.
CP	Valor da parcela mensal da contribuição dos segurados ativos, aposentados e pensionistas destinada ao custeio da aposentadoria.
CE	Valor da parcela mensal da contribuição do ente empregador, a favor do segurado, destinada ao custeio da aposentadoria.
a_x	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a uma pessoa de idade **"x"** enquanto viver.
$a_x^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a uma pessoa de idade **"x"** enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
a_x^{i}	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a um inválido de idade **"x"** enquanto viver.
$a_x^{i(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, pagável a um inválido de idade **"x"** enquanto viver. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{x:\overline{w}\|}^{T}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade **"x"** enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante **"w"** anos.
$a_{x:\overline{w}\|}^{T(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável a ou por um ativo de idade **"x"** enquanto permanecer vinculado ao órgão previdencial na condição de ativo, mas no máximo durante **"w"** anos. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano, sendo o vencimento de cada parcela ao final do período.
$a_{\overline{y_1\, y_2\, y_3 \cdots y_n}}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo **"y_1 y_2 y_3... y_n"** até a sua extinção.
$a_{\overline{y_1\, y_2\, y_3 \cdots y_n}}^{(12)}$	Valor atual de uma renda unitária, anual, postecipada, pagável ao grupo **"y_1 y_2 y_3... y_n"** até a sua extinção. Os termos da renda são devidos na fração duodécima da unidade monetária e em cada fração duodécima do ano.
VABF	Valor atual dos benefícios futuros.
VACF	Valor atual das contribuições futuras.

NE	Número esperado de eventos geradores de benefícios, no decurso de um ano.
E (x)	Valor médio do benefício pago, decorrente da realização de um evento gerador.
Z_{α}	Valor da abcissa à direita na distribuição normal no ponto **"α"** de significância estatística.
CAE	O valor do custo anual estimado de um benefício estudado em regime de repartição simples.

Obs.: por força das diferenças de nomenclatura das normas legais, salário equivale à remuneração ou vencimento e no caso de aposentados e pensionistas, equivale a provento.

ANEXO 2. Estatísticas

POPULAÇÃO COBERTA	Quantidade			Média da Base de Cálculo ou Média do Valor do Benefício		Idade Média		Idade Média Projetada para Aposentadoria Programada		Idade Média de Admissão	
	Feminino	Masculino	Total	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Aposentadoria por Idade	21	11	32	2.136,10	2.527,22	57,38	58,09				
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	9	8	17	1.938,22	1.813,24	76,78	77,63				
Aposentadoria Compulsória	150	57	207	3.053,62	5.724,81	62,77	63,54				
Aposentadoria por Invalidez	168	27	195	6.129,97	6.298,40	60,74	65,48				
Aposentadoria como professor	50	1	51	5.811,76	1.045,00	57,22	57,00				
Pensões	56	40	96	2.725,09	3.029,66	48,32	45,93				
Servidores Iminentes - Sem critério diferenciado	38	38	76	4.518,59	5.202,29	62,34	66,08	62,34	66,08	44,84	45,71
Servidores - Sem critério diferenciado	1906	1075	2981	2.635,40	3.562,74	44,21	46,38	59,71	63,92	35,49	35,70
Servidores Iminentes - Aposentadoria professor	71	5	76	8.298,10	13.863,73	58,79	58,40	58,79	58,40	42,13	39,40
Servidores - Aposentadoria professor	1199	125	1324	4.736,20	5.540,46	42,57	41,61	56,11	60,98	34,64	35,00

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS EM MÚLTIPLOS DE SALÁRIOS

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Homens e Mulheres)

Faixa em Multiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vencto		Faixa em Multiplos Salários	Número de Partic.	Relação a Quantidade		Relação a Fl.Vencto	
		% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.			% Partic.	% Acum.	% Partic.	% Acum.
0 a 1	99	2,22	2,22	0,64	0,64	60 a 61	0	0,00	100,00	0,00	100,00
1 a 2	1.879	42,16	44,38	19,24	19,88	61 a 62	0	0,00	100,00	0,00	100,00
2 a 3	790	17,72	62,10	13,35	33,23	62 a 63	0	0,00	100,00	0,00	100,00
3 a 4	545	12,23	74,33	12,71	45,95	63 a 64	0	0,00	100,00	0,00	100,00
4 a 5	395	8,86	83,19	11,95	57,90	64 a 65	0	0,00	100,00	0,00	100,00
5 a 6	202	4,53	87,73	7,56	65,46	65 a 66	0	0,00	100,00	0,00	100,00
6 a 7	157	3,52	91,25	6,85	72,30	66 a 67	0	0,00	100,00	0,00	100,00
7 a 8	96	2,15	93,40	4,88	77,19	67 a 68	0	0,00	100,00	0,00	100,00
8 a 9	54	1,21	94,62	3,09	80,28	68 a 69	0	0,00	100,00	0,00	100,00
9 a 10	61	1,37	95,98	3,91	84,19	69 a 70	0	0,00	100,00	0,00	100,00
10 a 11	45	1,01	96,99	3,20	87,38	70 a 71	0	0,00	100,00	0,00	100,00
11 a 12	36	0,81	97,80	2,79	90,17	71 a 72	0	0,00	100,00	0,00	100,00
12 a 13	25	0,56	98,36	2,11	92,29	72 a 73	0	0,00	100,00	0,00	100,00
13 a 14	29	0,65	99,01	2,66	94,95	73 a 74	0	0,00	100,00	0,00	100,00
14 a 15	13	0,29	99,30	1,27	96,22	74 a 75	0	0,00	100,00	0,00	100,00
15 a 16	5	0,11	99,42	0,52	96,74	75 a 76	0	0,00	100,00	0,00	100,00
16 a 17	5	0,11	99,53	0,55	97,28	76 a 77	0	0,00	100,00	0,00	100,00
17 a 18	5	0,11	99,64	0,59	97,88	77 a 78	0	0,00	100,00	0,00	100,00
18 a 19	12	0,27	99,91	1,48	99,36	78 a 79	0	0,00	100,00	0,00	100,00
19 a 20	0	0,00	99,91	0,00	99,36	79 a 80	0	0,00	100,00	0,00	100,00
20 a 21	1	0,02	99,93	0,14	99,50	80 a 81	0	0,00	100,00	0,00	100,00
21 a 22	0	0,00	99,93	0,00	99,50	81 a 82	0	0,00	100,00	0,00	100,00
22 a 23	2	0,04	99,98	0,30	99,80	82 a 83	0	0,00	100,00	0,00	100,00
23 a 24	0	0,00	99,98	0,00	99,80	83 a 84	0	0,00	100,00	0,00	100,00
24 a 25	0	0,00	99,98	0,00	99,80	84 a 85	0	0,00	100,00	0,00	100,00
25 a 26	0	0,00	99,98	0,00	99,80	85 a 86	0	0,00	100,00	0,00	100,00
26 a 27	0	0,00	99,98	0,00	99,80	86 a 87	0	0,00	100,00	0,00	100,00
27 a 28	0	0,00	99,98	0,00	99,80	87 a 88	0	0,00	100,00	0,00	100,00
28 a 29	0	0,00	99,98	0,00	99,80	88 a 89	0	0,00	100,00	0,00	100,00
29 a 30	1	0,02	100,00	0,20	100,00	89 a 90	0	0,00	100,00	0,00	100,00
30 a 31	0	0,00	100,00	0,00	100,00	90 a 91	0	0,00	100,00	0,00	100,00
31 a 32	0	0,00	100,00	0,00	100,00	91 a 92	0	0,00	100,00	0,00	100,00
32 a 33	0	0,00	100,00	0,00	100,00	92 a 93	0	0,00	100,00	0,00	100,00
33 a 34	0	0,00	100,00	0,00	100,00	93 a 94	0	0,00	100,00	0,00	100,00
34 a 35	0	0,00	100,00	0,00	100,00	94 a 95	0	0,00	100,00	0,00	100,00
35 a 36	0	0,00	100,00	0,00	100,00	95 a 96	0	0,00	100,00	0,00	100,00
36 a 37	0	0,00	100,00	0,00	100,00	96 a 97	0	0,00	100,00	0,00	100,00
37 a 38	0	0,00	100,00	0,00	100,00	97 a 98	0	0,00	100,00	0,00	100,00
38 a 39	0	0,00	100,00	0,00	100,00	98 a 99	0	0,00	100,00	0,00	100,00
39 a 40	0	0,00	100,00	0,00	100,00	99 a 100	0	0,00	100,00	0,00	100,00
40 a 41	0	0,00	100,00	0,00	100,00	100 a 101	0	0,00	100,00	0,00	100,00
41 a 42	0	0,00	100,00	0,00	100,00	101 a 102	0	0,00	100,00	0,00	100,00
42 a 43	0	0,00	100,00	0,00	100,00	102 a 103	0	0,00	100,00	0,00	100,00
43 a 44	0	0,00	100,00	0,00	100,00	103 a 104	0	0,00	100,00	0,00	100,00
44 a 45	0	0,00	100,00	0,00	100,00	104 a 105	0	0,00	100,00	0,00	100,00
45 a 46	0	0,00	100,00	0,00	100,00	105 a 106	0	0,00	100,00	0,00	100,00
46 a 47	0	0,00	100,00	0,00	100,00	106 a 107	0	0,00	100,00	0,00	100,00
47 a 48	0	0,00	100,00	0,00	100,00	107 a 108	0	0,00	100,00	0,00	100,00
48 a 49	0	0,00	100,00	0,00	100,00	108 a 109	0	0,00	100,00	0,00	100,00
49 a 50	0	0,00	100,00	0,00	100,00	109 a 110	0	0,00	100,00	0,00	100,00
50 a 51	0	0,00	100,00	0,00	100,00	110 a 111	0	0,00	100,00	0,00	100,00
51 a 52	0	0,00	100,00	0,00	100,00	111 a 112	0	0,00	100,00	0,00	100,00
52 a 53	0	0,00	100,00	0,00	100,00	112 a 113	0	0,00	100,00	0,00	100,00
53 a 54	0	0,00	100,00	0,00	100,00	113 a 114	0	0,00	100,00	0,00	100,00
54 a 55	0	0,00	100,00	0,00	100,00	114 a 115	0	0,00	100,00	0,00	100,00
55 a 56	0	0,00	100,00	0,00	100,00	115 a 116	0	0,00	100,00	0,00	100,00
56 a 57	0	0,00	100,00	0,00	100,00	116 a 117	0	0,00	100,00	0,00	100,00
57 a 58	0	0,00	100,00	0,00	100,00	117 a 118	0	0,00	100,00	0,00	100,00
58 a 59	0	0,00	100,00	0,00	100,00	118 a 119	0	0,00	100,00	0,00	100,00
59 a 60	0	0,00	100,00	0,00	100,00	119 a 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00
						+ de 120	0	0,00	100,00	0,00	100,00

Total dos Vencimentos dos Servidores Ativos: R$ 16.252.162,88 Vencimento Médio: R$ 3.646,44

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR TEMPO DE PREFEITURA E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Homens e Mulheres)

Tempo Pref. em Anos	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	209	4,69	4,69	544.932,95	3,35	3,35	2.607,33
1	186	4,17	8,86	596.974,60	3,67	7,03	3.209,54
2	240	5,38	14,25	706.618,90	4,35	11,37	2.944,25
3	264	5,92	20,17	646.155,40	3,98	15,35	2.447,56
4	47	1,05	21,23	151.801,56	0,93	16,28	3.229,82
5	154	3,46	24,68	490.631,04	3,02	19,30	3.185,92
6	502	11,26	35,94	1.411.926,52	8,69	27,99	2.812,60
7	258	5,79	41,73	900.859,98	5,54	33,53	3.491,71
8	358	8,03	49,76	1.337.400,88	8,23	41,76	3.735,76
9	209	4,69	54,45	667.174,83	4,11	45,87	3.192,22
10	495	11,11	65,56	1.448.405,42	8,91	54,78	2.926,07
11	165	3,70	69,26	653.526,81	4,02	58,80	3.960,77
12	451	10,12	79,38	1.344.809,63	8,27	67,08	2.981,84
13	35	0,79	80,17	167.404,20	1,03	68,11	4.782,98
14	108	2,42	82,59	717.730,35	4,42	72,52	6.645,65
15	44	0,99	83,58	317.619,74	1,95	74,48	7.218,63
16	137	3,07	86,65	626.967,35	3,86	78,33	4.576,40
17	270	6,06	92,71	1.048.739,02	6,45	84,79	3.884,22
18	71	1,59	94,30	482.816,95	2,97	87,76	6.800,24
19	33	0,74	95,04	274.007,98	1,69	89,44	8.303,27
20	39	0,88	95,92	308.497,21	1,90	91,34	7.910,18
21	14	0,31	96,23	90.111,10	0,55	91,90	6.436,51
22	19	0,43	96,66	115.537,76	0,71	92,61	6.080,93
23	9	0,20	96,86	95.038,60	0,58	93,19	10.559,84
24	55	1,23	98,09	425.661,62	2,62	95,81	7.739,30
25	8	0,18	98,27	73.740,41	0,45	96,26	9.217,55
26	10	0,22	98,50	72.594,25	0,45	96,71	7.259,43
27	5	0,11	98,61	44.167,53	0,27	96,98	8.833,51
28	12	0,27	98,88	75.322,70	0,46	97,45	6.276,89
29	2	0,04	98,92	13.878,70	0,09	97,53	6.939,35
30	3	0,07	98,99	31.151,07	0,19	97,72	10.383,69
31	2	0,04	99,04	41.325,97	0,25	97,98	20.662,99
32	10	0,22	99,26	69.573,08	0,43	98,41	6.957,31
33	8	0,18	99,44	102.240,74	0,63	99,04	12.780,09
34	1	0,02	99,46	2.341,70	0,01	99,05	2.341,70
35	2	0,04	99,51	13.901,13	0,09	99,14	6.950,57
36	7	0,16	99,66	38.057,75	0,23	99,37	5.436,82
37	7	0,16	99,82	38.933,58	0,24	99,61	5.561,94
38	2	0,04	99,87	13.880,13	0,09	99,69	6.940,07
39	2	0,04	99,91	18.150,75	0,11	99,81	9.075,38
40	1	0,02	99,93	8.684,13	0,05	99,86	8.684,13
41	1	0,02	99,96	5.695,65	0,04	99,89	5.695,65
42	1	0,02	99,98	10.436,60	0,06	99,96	10.436,60
43	1	0,02	100,00	6.736,61	0,04	100,00	6.736,61
44	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
45	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
46	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
47	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
48	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	**4.457**		**100,00**	**16.252.162,88**		**100,00**	**3.646,44**

Tempo Médio de Participação na Prefeitura: 9,23 anos

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR ANOS PARA APOSENTAR E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Homens e Mulheres)

Anos para Aposentar	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
0	152	3,41	3,41	1.027.877,29	6,32	6,32	6.762,35
1	73	1,64	5,05	387.595,36	2,38	8,71	5.309,53
2	112	2,51	7,56	584.046,74	3,59	12,30	5.214,70
3	136	3,05	10,61	695.908,68	4,28	16,59	5.116,98
4	145	3,25	13,87	655.536,25	4,03	20,62	4.520,94
5	112	2,51	16,38	495.907,75	3,05	23,67	4.427,75
6	185	4,15	20,53	807.203,88	4,97	28,64	4.363,26
7	145	3,25	23,78	591.585,68	3,64	32,28	4.079,90
8	130	2,92	26,70	492.875,25	3,03	35,31	3.791,35
9	130	2,92	29,62	460.844,79	2,84	38,14	3.544,96
10	136	3,05	32,67	465.367,23	2,86	41,01	3.421,82
11	142	3,19	35,85	543.949,68	3,35	44,36	3.830,63
12	154	3,46	39,31	579.337,34	3,56	47,92	3.761,93
13	154	3,46	42,76	542.481,24	3,34	51,26	3.522,61
14	141	3,16	45,93	464.187,59	2,86	54,11	3.292,11
15	177	3,97	49,90	609.684,33	3,75	57,87	3.444,54
16	150	3,37	53,26	510.092,75	3,14	61,00	3.400,62
17	170	3,81	57,08	590.419,34	3,63	64,64	3.473,05
18	133	2,98	60,06	461.061,79	2,84	67,47	3.466,63
19	175	3,93	63,99	572.955,40	3,53	71,00	3.274,03
20	187	4,20	68,18	590.296,91	3,63	74,63	3.156,67
21	162	3,63	71,82	493.666,05	3,04	77,67	3.047,32
22	186	4,17	75,99	599.554,65	3,69	81,36	3.223,41
23	133	2,98	78,98	440.315,37	2,71	84,07	3.310,64
24	148	3,32	82,30	456.936,00	2,81	86,88	3.087,41
25	140	3,14	85,44	430.364,52	2,65	89,53	3.074,03
26	139	3,12	88,56	392.974,56	2,42	91,94	2.827,16
27	98	2,20	90,76	259.092,89	1,59	93,54	2.643,81
28	72	1,62	92,37	235.316,49	1,45	94,99	3.268,28
29	72	1,62	93,99	173.844,67	1,07	96,06	2.414,51
30	62	1,39	95,38	168.783,79	1,04	97,10	2.722,32
31	51	1,14	96,52	128.523,12	0,79	97,89	2.520,06
32	46	1,03	97,55	105.660,20	0,65	98,54	2.296,96
33	33	0,74	98,29	71.874,40	0,44	98,98	2.178,01
34	21	0,47	98,77	33.162,72	0,20	99,18	1.579,18
35	20	0,45	99,21	34.119,91	0,21	99,39	1.706,00
36	13	0,29	99,51	55.530,16	0,34	99,73	4.271,55
37	13	0,29	99,80	30.422,16	0,19	99,92	2.340,17
38	4	0,09	99,89	5.707,71	0,04	99,96	1.426,93
39	0	0,00	99,89	0,00	0,00	99,96	0,00
40	3	0,07	99,96	4.637,00	0,03	99,98	1.545,67
41	0	0,00	99,96	0,00	0,00	99,98	0,00
42	2	0,04	100,00	2.461,24	0,02	100,00	1.230,62
43	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
44	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
45	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
46	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
47	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
48	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
49	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
50	0	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
TOTAL	**4.457**		**100,00**	**16.252.162,88**		**100,00**	**3.646,44**

PRAZO MÉDIO PARA APOSENTAR: 15,49 anos

DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E REMUNERAÇÃO

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Homens e Mulheres)

Idade	Servidores			Vencimentos			
	Número	%	% Acumulado	Na Faixa	%	% Acumulado	Médio
16	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	1	0,02	0,02	1.189,16	0,01	0,01	1.189,16
21	5	0,11	0,13	17.985,01	0,11	0,12	3.597,00
22	4	0,09	0,22	6.375,34	0,04	0,16	1.593,84
23	10	0,22	0,45	16.229,37	0,10	0,26	1.622,94
24	17	0,38	0,83	27.315,00	0,17	0,43	1.606,76
25	20	0,45	1,28	39.074,26	0,24	0,67	1.953,71
26	44	0,99	2,27	102.886,36	0,63	1,30	2.338,33
27	44	0,99	3,25	95.463,11	0,59	1,89	2.169,62
28	49	1,10	4,35	125.233,92	0,77	2,66	2.555,79
29	60	1,35	5,70	156.838,97	0,97	3,62	2.613,98
30	81	1,82	7,52	207.471,64	1,28	4,90	2.561,38
31	86	1,93	9,45	261.791,33	1,61	6,51	3.044,09
32	98	2,20	11,64	259.748,36	1,60	8,11	2.650,49
33	121	2,71	14,36	381.042,79	2,34	10,45	3.149,11
34	133	2,98	17,34	388.374,85	2,39	12,84	2.920,11
35	126	2,83	20,17	398.236,01	2,45	15,29	3.160,60
36	112	2,51	22,68	334.534,00	2,06	17,35	2.986,91
37	159	3,57	26,25	551.494,11	3,39	20,74	3.468,52
38	183	4,11	30,36	610.585,94	3,76	24,50	3.336,54
39	128	2,87	33,23	459.270,90	2,83	27,33	3.588,05
40	155	3,48	36,71	612.932,28	3,77	31,10	3.954,40
41	179	4,02	40,72	643.073,26	3,96	35,05	3.592,59
42	136	3,05	43,77	486.589,53	2,99	38,05	3.577,86
43	141	3,16	46,94	490.146,06	3,02	41,06	3.476,21
44	157	3,52	50,46	575.506,60	3,54	44,61	3.665,65
45	134	3,01	53,47	536.490,34	3,30	47,91	4.003,66
46	156	3,50	56,97	599.928,63	3,69	51,60	3.845,70
47	145	3,25	60,22	579.125,43	3,56	55,16	3.993,97
48	130	2,92	63,14	591.946,92	3,64	58,80	4.553,44
49	155	3,48	66,61	647.901,88	3,99	62,79	4.180,01
50	129	2,89	69,51	546.384,08	3,36	66,15	4.235,54
51	113	2,54	72,04	514.910,74	3,17	69,32	4.556,73
52	149	3,34	75,39	622.055,10	3,83	73,15	4.174,87
53	121	2,71	78,10	490.759,13	3,02	76,17	4.055,86
54	122	2,74	80,84	457.008,06	2,81	78,98	3.745,97
55	116	2,60	83,44	523.889,10	3,22	82,20	4.516,29
56	124	2,78	86,22	523.936,76	3,22	85,43	4.225,30
57	97	2,18	88,40	392.445,07	2,41	87,84	4.045,83
58	91	2,04	90,44	314.886,68	1,94	89,78	3.460,29
59	82	1,84	92,28	319.804,16	1,97	91,75	3.900,05
60	64	1,44	93,72	241.549,18	1,49	93,23	3.774,21
61	72	1,62	95,33	273.860,66	1,69	94,92	3.803,62
62	43	0,96	96,30	147.578,30	0,91	95,83	3.432,05
63	32	0,72	97,02	96.709,37	0,60	96,42	3.022,17
64	26	0,58	97,60	107.521,29	0,66	97,08	4.135,43
65	18	0,40	98,00	78.362,42	0,48	97,57	4.353,47
66	14	0,31	98,32	55.286,55	0,34	97,91	3.949,04
67	17	0,38	98,70	92.460,82	0,57	98,47	5.438,87
68	18	0,40	99,10	56.105,72	0,35	98,82	3.116,98
69	13	0,29	99,39	62.915,88	0,39	99,21	4.839,68
70	4	0,09	99,48	17.412,19	0,11	99,31	4.353,05
>70	23	0,52	100,00	111.540,26	0,69	100,00	4.849,58
TOTAL	**4.457**		**100,00**	**16.252.162,88**		**100,00**	**3.646,44**

IDADE MÉDIA: 45,27 anos

TAXA ANUAL DE SOBREVIVÊNCIA: 0,9959

NÚMERO DE ÓBITOS ESPERADOS: 18

Distribuição dos Aposentados por Idade

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Homens e Mulheres)			(Mulheres)			(Homens)		
Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos	Idade	Nº de Aposentados	Total dos Proventos
≤ 39	0	0,00	≤ 39	0	-	≤ 39	0	-
40	0	0,00	40	0	-	40	0	-
41	1	1.045,00	41	1	1.045,00	41	0	-
42	0	0,00	42	0	-	42	0	-
43	0	0,00	43	0	-	43	0	-
44	0	0,00	44	0	-	44	0	-
45	1	1.045,00	45	1	1.045,00	45	0	-
46	1	1.191,75	46	0	-	46	1	1.191,75
47	1	1.928,22	47	1	1.928,22	47	0	-
48	1	1.743,50	48	1	1.743,50	48	0	-
49	0	0,00	49	0	-	49	0	-
50	6	11.601,13	50	5	10.295,83	50	1	1.305,30
51	7	37.787,63	51	6	34.741,52	51	1	3.046,11
52	9	49.132,72	52	9	49.132,72	52	0	-
53	13	61.345,45	53	12	60.300,45	53	1	1.045,00
54	10	78.466,97	54	10	78.466,97	54	0	-
55	23	147.581,85	55	22	146.078,63	55	1	1.503,22
56	28	184.706,30	56	26	177.475,62	56	2	7.230,68
57	33	255.735,04	57	27	221.705,11	57	6	34.029,93
58	24	144.981,07	58	20	104.482,28	58	4	40.498,79
59	25	111.131,44	59	22	93.509,84	59	3	17.621,60
60	30	178.739,00	60	22	123.828,02	60	8	54.910,98
61	31	166.888,90	61	28	137.974,32	61	3	28.914,58
62	29	145.640,84	62	20	88.366,27	62	9	57.274,57
63	29	177.400,92	63	22	104.555,48	63	7	72.845,44
64	23	66.937,88	64	19	48.665,32	64	4	18.272,56
65	38	144.118,82	65	29	106.289,13	65	9	37.829,69
66	24	73.397,64	66	15	40.475,43	66	9	32.922,21
67	31	82.291,69	67	22	49.166,85	67	9	33.124,84
68	17	60.918,32	68	14	34.716,42	68	3	26.201,90
69	13	35.542,53	69	9	25.343,01	69	4	10.199,52
70	11	39.699,85	70	9	24.085,35	70	2	15.614,50
71	11	37.550,57	71	8	28.636,53	71	3	8.914,04
72	10	28.567,01	72	6	23.147,00	72	4	5.420,01
73	3	12.046,62	73	2	5.078,35	73	1	6.968,27
74	2	9.374,99	74	1	1.045,00	74	1	8.329,99
75	2	2.397,57	75	1	1.352,57	75	1	1.045,00
76	6	14.031,06	76	4	10.788,20	76	2	3.242,86
77	4	4.654,80	77	3	3.609,80	77	1	1.045,00
78	2	3.170,54	78	0	-	78	2	3.170,54
79	0	0,00	79	0	-	79	0	-
80	1	1.486,49	80	0	-	80	1	1.486,49
81	2	6.209,46	81	1	1.693,40	81	1	4.516,06
82	0	0,00	82	0	-	82	0	-
83	0	0,00	83	0	-	83	0	-
84	0	0,00	84	0	-	84	0	-
85	0	0,00	85	0	-	85	0	-
86	0	0,00	86	0	-	86	0	-
87	0	0,00	87	0	-	87	0	-
88	0	0,00	88	0	-	88	0	-
89	0	0,00	89	0	-	89	0	-
90	0	0,00	90	0	-	90	0	-
≥ 91	0	0,00	≥ 91	0	-	≥ 91	0	-
TOTAL	**502**	**2.380.488,57**	**TOTAL**	**398**	**1.840.767,14**	**TOTAL**	**104**	**539.721,43**
Idade Média = 61,92			Idade Média = 61,25			Idade Média = 64,49		

Distribuição dos Aposentados em Múltiplos de Salários

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Homens e Mulheres)

Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos
0 a 1	128	133.812,36
1 a 2	92	148.932,74
2 a 3	48	134.915,20
3 a 4	28	104.631,83
4 a 5	28	139.921,16
5 a 6	54	328.928,85
6 a 7	33	235.149,48
7 a 8	17	138.090,45
8 a 9	11	99.465,39
9 a 10	9	94.974,71
10 a 11	11	128.442,67
11 a 12	10	124.824,41
12 a 13	14	192.147,37
13 a 14	3	44.496,92
14 a 15	1	15.923,18
15 a 16	3	51.748,06
16 a 17	1	17.644,47
17 a 18	8	153.289,64
18 a 19	0	0,00
19 a 20	0	0,00
20 a 21	0	0,00
21 a 22	1	23.397,95
22 a 23	0	0,00
23 a 24	0	0,00
24 a 25	0	0,00
25 a 26	1	28.205,65
26 a 27	0	0,00
27 a 28	0	0,00
28 a 29	0	0,00
29 a 30	0	0,00
30 a 31	0	0,00
31 a 32	0	0,00
32 a 33	0	0,00
33 a 34	0	0,00
34 a 35	0	0,00
35 a 36	0	0,00
36 a 37	0	0,00
37 a 38	1	41.546,08
38 a 39	0	0,00
39 a 40	0	0,00
40 a 41	0	0,00
41 a 42	0	0,00
42 a 43	0	0,00
43 a 44	0	0,00
44 a 45	0	0,00
45 a 46	0	0,00
46 a 47	0	0,00
47 a 48	0	0,00
48 a 49	0	0,00
49 a 50	0	0,00
51 e +	0	0,00
TOTAL	**502**	**2.380.488,57**

Provento Médio= R$ 4.742,01

(Mulheres)

Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos
0 a 1	102	106.642,36
1 a 2	74	118.632,30
2 a 3	42	118.441,72
3 a 4	22	80.656,67
4 a 5	16	80.179,56
5 a 6	42	252.958,02
6 a 7	29	207.128,58
7 a 8	13	105.129,95
8 a 9	6	54.135,99
9 a 10	9	94.974,71
10 a 11	11	128.442,67
11 a 12	10	124.824,41
12 a 13	11	150.958,24
13 a 14	3	44.496,92
14 a 15	1	15.923,18
15 a 16	2	34.618,39
16 a 17	0	0,00
17 a 18	3	57.679,44
18 a 19	0	0,00
19 a 20	0	0,00
20 a 21	0	0,00
21 a 22	1	23.397,95
22 a 23	0	0,00
23 a 24	0	0,00
24 a 25	0	0,00
25 a 26	0	0,00
26 a 27	0	0,00
27 a 28	0	0,00
28 a 29	0	0,00
29 a 30	0	0,00
30 a 31	0	0,00
31 a 32	0	0,00
32 a 33	0	0,00
33 a 34	0	0,00
34 a 35	0	0,00
35 a 36	0	0,00
36 a 37	0	0,00
37 a 38	1	41.546,08
38 a 39	0	0,00
39 a 40	0	0,00
40 a 41	0	0,00
41 a 42	0	0,00
42 a 43	0	0,00
43 a 44	0	0,00
44 a 45	0	0,00
45 a 46	0	0,00
46 a 47	0	0,00
47 a 48	0	0,00
48 a 49	0	0,00
49 a 50	0	0,00
51 e +	0	0,00
TOTAL	**398**	**1.840.767,14**

Provento Médio= R$ 4.625,04

(Homens)

Faixa em Mult.de Sal.	Nº de Aposent.	Total de Proventos
0 a 1	26	27.170,00
1 a 2	18	30.300,44
2 a 3	6	16.473,48
3 a 4	6	23.975,16
4 a 5	12	59.741,60
5 a 6	12	75.970,83
6 a 7	4	28.020,90
7 a 8	4	32.960,50
8 a 9	5	45.329,40
9 a 10	0	0,00
10 a 11	0	0,00
11 a 12	0	0,00
12 a 13	3	41.189,13
13 a 14	0	0,00
14 a 15	0	0,00
15 a 16	1	17.129,67
16 a 17	1	17.644,47
17 a 18	5	95.610,20
18 a 19	0	0,00
19 a 20	0	0,00
20 a 21	0	0,00
21 a 22	0	0,00
22 a 23	0	0,00
23 a 24	0	0,00
24 a 25	0	0,00
25 a 26	1	28.205,65
26 a 27	0	0,00
27 a 28	0	0,00
28 a 29	0	0,00
29 a 30	0	0,00
30 a 31	0	0,00
31 a 32	0	0,00
32 a 33	0	0,00
33 a 34	0	0,00
34 a 35	0	0,00
35 a 36	0	0,00
36 a 37	0	0,00
37 a 38	0	0,00
38 a 39	0	0,00
39 a 40	0	0,00
40 a 41	0	0,00
41 a 42	0	0,00
42 a 43	0	0,00
43 a 44	0	0,00
44 a 45	0	0,00
45 a 46	0	0,00
46 a 47	0	0,00
47 a 48	0	0,00
48 a 49	0	0,00
49 a 50	0	0,00
51 e +	0	0,00
TOTAL	**104**	**539.721,43**

Provento Médio= R$ 5.189,63

Distribuição dos Pensionistas por Idade e Provento

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Homens e Mulheres)

Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento	
		Na idade	Médio
≤19	16	19.842,88	1.240,18
20	3	3.429,27	1.143,09
21	6	6.270,00	1.045,00
22	0	0,00	0,00
23	0	0,00	0,00
24	1	5.139,38	5.139,38
25	0	0,00	0,00
26	0	0,00	0,00
27	0	0,00	0,00
28	0	0,00	0,00
29	0	0,00	0,00
30	0	0,00	0,00
31	0	0,00	0,00
32	0	0,00	0,00
33	0	0,00	0,00
34	0	0,00	0,00
35	0	0,00	0,00
36	0	0,00	0,00
37	1	1.045,00	1.045,00
38	1	8.379,53	8.379,53
39	1	1.607,97	1.607,97
40	0	0,00	0,00
41	1	1.123,53	1.123,53
42	1	1.045,00	1.045,00
43	1	1.905,81	1.905,81
44	0	0,00	0,00
45	0	0,00	0,00
46	2	2.336,03	1.168,02
47	2	13.892,11	6.946,06
48	0	0,00	0,00
49	3	9.409,83	3.136,61
50	2	2.385,84	1.192,92
51	0	0,00	0,00
52	2	2.090,00	1.045,00
53	1	1.542,14	1.542,14
54	3	13.424,22	4.474,74
55	4	16.921,13	4.230,28
56	3	6.815,88	2.271,96
57	2	8.792,46	4.396,23
58	2	6.676,73	3.338,37
59	2	6.953,84	3.476,92
60	4	17.747,63	4.436,91
61	2	5.868,04	2.934,02
62	4	12.485,75	3.121,44
63	4	21.011,12	5.252,78
64	2	5.511,13	2.755,57
65	2	6.221,87	3.110,94
66	4	8.677,01	2.169,25
67	2	3.627,50	1.813,75
68	1	10.212,93	10.212,93
69	3	12.449,92	4.149,97
70	2	7.823,71	3.911,86
71	0	0,00	0,00
72	1	1.045,00	1.045,00
73	0	0,00	0,00
74	1	6.626,35	6.626,35
75	1	4.135,94	4.135,94
76	1	2.337,53	2.337,53
77	1	1.045,00	1.045,00
78	0	0,00	0,00
79	0	0,00	0,00
80	0	0,00	0,00
≥ 81	1	5.936,39	5.936,39
TOTAL	**96**	**273.791,40**	**2.851,99**

Idade Média: 47,32

(Mulheres)

Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento	
		Na idade	Médio
≤19	11	13.637,12	1.239,74
20	1	1.339,27	1.339,27
21	1	1.045,00	1.045,00
22	0	0,00	0,00
23	0	0,00	0,00
24	0	0,00	0,00
25	0	0,00	0,00
26	0	0,00	0,00
27	0	0,00	0,00
28	0	0,00	0,00
29	0	0,00	0,00
30	0	0,00	0,00
31	0	0,00	0,00
32	0	0,00	0,00
33	0	0,00	0,00
34	0	0,00	0,00
35	0	0,00	0,00
36	0	0,00	0,00
37	1	1.045,00	1.045,00
38	1	8.379,53	8.379,53
39	0	0,00	0,00
40	0	0,00	0,00
41	1	1.123,53	1.123,53
42	1	1.045,00	1.045,00
43	0	0,00	0,00
44	0	0,00	0,00
45	0	0,00	0,00
46	2	2.336,03	1.168,02
47	1	6.256,05	6.256,05
48	0	0,00	0,00
49	1	2.984,19	2.984,19
50	0	0,00	0,00
51	0	0,00	0,00
52	2	2.090,00	1.045,00
53	0	0,00	0,00
54	2	3.566,23	1.783,12
55	3	13.260,70	4.420,23
56	0	0,00	0,00
57	2	8.792,46	4.396,23
58	2	6.676,73	3.338,37
59	2	6.953,84	3.476,92
60	3	8.087,71	2.695,90
61	2	5.868,04	2.934,02
62	1	1.045,00	1.045,00
63	3	18.139,41	6.046,47
64	1	1.561,74	1.561,74
65	1	1.045,00	1.045,00
66	2	5.240,85	2.620,43
67	2	3.627,50	1.813,75
68	1	10.212,93	10.212,93
69	3	12.449,92	4.149,97
70	1	1.413,83	1.413,83
71	0	0,00	0,00
72	1	1.045,00	1.045,00
73	0	0,00	0,00
74	0	0,00	0,00
75	0	0,00	0,00
76	1	2.337,53	2.337,53
77	0	0,00	0,00
78	0	0,00	0,00
79	0	0,00	0,00
80	0	0,00	0,00
≥ 81	0	0,00	0,00
TOTAL	**56**	**152.605,14**	**2.725,09**

Idade Média: 48,32

(Homens)

Idade	Nº de Pens.	Valor do Provento	
		Na idade	Médio
≤19	5	6.205,76	1.241,15
20	2	2.090,00	1.045,00
21	5	5.225,00	1.045,00
22	0	0,00	0,00
23	0	0,00	0,00
24	1	5.139,38	5.139,38
25	0	0,00	0,00
26	0	0,00	0,00
27	0	0,00	0,00
28	0	0,00	0,00
29	0	0,00	0,00
30	0	0,00	0,00
31	0	0,00	0,00
32	0	0,00	0,00
33	0	0,00	0,00
34	0	0,00	0,00
35	0	0,00	0,00
36	0	0,00	0,00
37	0	0,00	0,00
38	0	0,00	0,00
39	1	1.607,97	1.607,97
40	0	0,00	0,00
41	0	0,00	0,00
42	0	0,00	0,00
43	1	1.905,81	1.905,81
44	0	0,00	0,00
45	0	0,00	0,00
46	0	0,00	0,00
47	1	7.636,06	7.636,06
48	0	0,00	0,00
49	2	6.425,64	3.212,82
50	2	2.385,84	1.192,92
51	0	0,00	0,00
52	0	0,00	0,00
53	1	1.542,14	1.542,14
54	1	9.857,99	9.857,99
55	1	3.660,43	3.660,43
56	3	6.815,88	2.271,96
57	0	0,00	0,00
58	0	0,00	0,00
59	0	0,00	0,00
60	1	9.659,92	9.659,92
61	0	0,00	0,00
62	3	11.440,75	3.813,58
63	1	2.871,71	2.871,71
64	1	3.949,39	3.949,39
65	1	5.176,87	5.176,87
66	2	3.436,16	1.718,08
67	0	0,00	0,00
68	0	0,00	0,00
69	0	0,00	0,00
70	1	6.409,88	6.409,88
71	0	0,00	0,00
72	0	0,00	0,00
73	0	0,00	0,00
74	1	6.626,35	6.626,35
75	1	4.135,94	4.135,94
76	0	0,00	0,00
77	1	1.045,00	1.045,00
78	0	0,00	0,00
79	0	0,00	0,00
80	0	0,00	0,00
≥ 81	1	5.936,39	5.936,39
TOTAL	**40**	**121.186,26**	**3.029,66**

Idade Média: 45,93

ANEXO 3. Provisões Matemáticas a contabilizar

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS		
2.2.7.2.1.00.00	**PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO – CONSOLIDAÇÃO**	**1.219.228.894,22**
2.2.7.2.1.01.00	**FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	**-**
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-
2.2.7.2.1.02.00	**FUNDO EM REPARTIÇÃO (PLANO FINANCEIRO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	**-**
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-
2.2.7.2.1.03.00	**FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS**	**438.059.716,99**
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	457.415.544,99
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	14.408.040,14
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	492.164,52
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	4.455.623,34
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.04.00	**FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER**	**1.024.444.570,84**
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	1.488.040.647,29
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	185.881.910,66
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	143.790.507,54
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	133.923.658,26
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-
2.2.7.2.1.05.00	**FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) – PLANO DE AMORTIZAÇÃO**	**(243.275.393,61)**
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	243.275.393,61
2.2.7.2.1.06.00	**PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO**	**-**
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.00	**PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO)**	**-**
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	-
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	-
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	-
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	-
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	-

Nota Explicativa

Para o cálculo das Provisões Matemáticas de Beneficios Concedidos e a Conceder do Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário), utilizamos a taxa de juros de **5,42%** ao ano, em atendimento ao Art. 26 da Portaria MF nº 464/2018.

ANEXO 4. Projeção da evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS							
	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05	2.2.7.2.1.03.07
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO INATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/20	438.059.716,99	457.415.544,99	-	14.408.040,14	492.164,52	4.455.623,34	-
jan/21	437.480.508,40	456.808.879,97	-	14.389.701,33	491.388,01	4.447.282,23	-
mar/21	436.901.299,80	456.202.214,94	-	14.371.362,51	490.611,50	4.438.941,12	-
mar/21	436.322.091,21	455.595.549,92	-	14.353.023,70	489.835,00	4.430.600,01	-
abr/21	435.742.882,62	454.988.884,89	-	14.334.684,89	489.058,49	4.422.258,90	-
mai/21	435.163.674,02	454.382.219,87	-	14.316.346,07	488.281,98	4.413.917,79	-
jun/21	434.584.465,43	453.775.554,84	-	14.298.007,26	487.505,47	4.405.576,68	-
jul/21	434.005.256,84	453.168.889,82	-	14.279.668,45	486.728,96	4.397.235,57	-
ago/21	433.426.048,24	452.562.224,79	-	14.261.329,63	485.952,45	4.388.894,46	-
set/21	432.846.839,65	451.955.559,77	-	14.242.990,82	485.175,95	4.380.553,35	-
out/21	432.267.631,06	451.348.894,74	-	14.224.652,01	484.399,44	4.372.212,24	-
nov/21	431.688.422,46	450.742.229,72	-	14.206.313,19	483.622,93	4.363.871,13	-

EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO (PLANO PREVIDENCIÁRIO) - BENEFÍCIOS A CONCEDER								
	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04	2.2.7.2.1.04.06	2.2.7.2.1.05.00	2.2.7.2.1.05.98
MÊS	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	APOSENTADORIAS / PENSÕES / OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DEFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
dez/20	1.024.444.570,84	1.488.040.647,29	185.881.910,66	143.790.507,54	133.923.658,26	-	243.275.393,61	243.275.393,61
jan/21	1.031.441.383,88	1.493.900.102,25	184.943.284,07	143.064.425,09	134.451.009,20	-	242.811.172,69	242.811.172,69
mar/21	1.038.438.196,93	1.499.759.557,20	184.004.657,48	142.338.342,64	134.978.360,15	-	242.346.951,78	242.346.951,78
mar/21	1.045.435.009,97	1.505.619.012,15	183.066.030,90	141.612.260,19	135.505.711,09	-	241.882.730,86	241.882.730,86
abr/21	1.052.431.823,02	1.511.478.467,10	182.127.404,31	140.886.177,74	136.033.062,04	-	241.418.509,94	241.418.509,94
mai/21	1.059.428.636,06	1.517.337.922,06	181.188.777,72	140.160.095,29	136.560.412,99	-	240.954.289,03	240.954.289,03
jun/21	1.066.425.449,11	1.523.197.377,01	180.250.151,14	139.434.012,84	137.087.763,93	-	240.490.068,11	240.490.068,11
jul/21	1.073.422.262,15	1.529.056.831,96	179.311.524,55	138.707.930,38	137.615.114,88	-	240.025.847,19	240.025.847,19
ago/21	1.080.419.075,19	1.534.916.286,91	178.372.897,96	137.981.847,93	138.142.465,82	-	239.561.626,28	239.561.626,28
set/21	1.087.415.888,24	1.540.775.741,87	177.434.271,38	137.255.765,48	138.669.816,77	-	239.097.405,36	239.097.405,36
out/21	1.094.412.701,28	1.546.635.196,82	176.495.644,79	136.529.683,03	139.197.167,71	-	238.633.184,44	238.633.184,44
nov/21	1.101.409.514,33	1.552.494.651,77	175.557.018,20	135.803.600,58	139.724.518,66	-	238.168.963,53	238.168.963,53

A evolução foi calculada pela fórmula recursiva por interpolação linear.

Tais informações são necessárias para a contabilização mensal das Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder. No entanto, recomendamos que as Provisões Matemáticas sejam calculadas com o levantamento mensal da base de dados, permitindo dispor da Provisão Matemática real para cada mês.

ANEXO 5. Resumo dos fluxos atuariais e da população coberta

Fluxo provável das aposentadorias programadas

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro - SP

(Valores em R$)

Ano da Aposentadoria	Número de Servidores	Vencimentos	Provento Mensal	
			Projetada	Proporcional
2020	152	1.027.877,29	1.027.877,29	1.027.877,29
2021	73	387.595,36	389.808,47	373.605,62
2022	112	584.046,74	593.291,95	534.949,77
2023	136	695.908,68	714.111,55	609.878,27
2024	145	655.536,25	679.302,32	537.784,51
2025	112	495.907,75	518.733,32	384.386,88
2026	185	807.203,88	852.914,77	601.386,27
2027	145	591.585,68	631.388,10	419.730,88
2028	130	492.875,25	530.942,37	336.596,11
2029	130	460.844,79	501.782,21	290.576,68
2030	136	465.367,23	511.657,43	262.975,83
2031	142	543.949,68	604.034,24	313.063,17
2032	154	579.337,34	650.034,15	298.175,59
2033	154	542.481,24	614.521,35	260.572,20
2034	141	464.187,59	531.198,84	228.044,90
2035	177	609.684,33	704.699,16	275.383,40
2036	150	510.092,75	595.056,52	227.218,64
2037	170	590.419,34	695.924,33	231.401,15
2038	133	461.061,79	548.866,27	182.538,07
2039	175	572.955,40	688.409,77	215.358,80
2040	187	590.296,91	717.073,32	190.663,02
2041	162	493.666,05	605.882,94	162.527,94
2042	186	599.554,65	742.893,54	175.231,38
2043	133	440.315,37	551.296,95	129.318,89
2044	148	456.936,00	577.544,71	116.815,95
2045	140	430.364,52	549.277,60	113.938,64
2046	139	392.974,56	506.767,82	88.888,58
2047	98	259.092,89	337.436,62	55.032,88
2048	72	235.316,49	309.290,68	42.974,01
2049	72	173.844,67	230.940,05	37.202,60
2050	62	168.783,79	226.515,11	31.684,15
2051	51	128.523,12	174.156,19	25.622,39
2052	46	105.660,20	144.498,77	10.716,55
2053	33	71.874,40	99.360,74	8.364,75
2054	21	33.162,72	46.280,17	3.934,76
2055	20	34.119,91	48.139,91	3.014,20
2056	13	55.530,16	79.186,21	3.492,69
2057	13	30.422,16	43.644,81	1.692,49
2058	4	5.707,71	8.306,46	561,29
2059	0	0,00	0,00	0,00
2060	3	4.637,00	6.844,99	393,60
2061	0	0,00	0,00	0,00
2062	2	2.461,24	3.717,86	59,30
2063	0	0,00	0,00	0,00
2064	0	0,00	0,00	0,00
2065	0	0,00	0,00	0,00
2066	0	0,00	0,00	0,00
2067	0	0,00	0,00	0,00
2068	0	0,00	0,00	0,00
2069	0	0,00	0,00	0,00
TOTAL	**4.457**	**16.252.162,88**	**18.593.609,85**	**8.813.634,07**

Evolução Provável dos Aposentados e Pensionistas

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro

ANO	QUANTIDADE			PROVENTOS ANUAIS (R$)		
	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL	APOSENTADOS	PENSIONISTAS	TOTAL
2021	727	114	841	41.612.175,15	4.434.515,97	46.046.691,12
2022	837	132	969	46.805.958,59	5.292.770,63	52.098.729,22
2023	970	150	1.121	53.114.931,60	6.149.188,05	59.264.119,64
2024	1.110	168	1.278	59.681.912,11	7.004.019,53	66.685.931,64
2025	1.215	185	1.401	64.596.350,42	7.821.718,18	72.418.068,59
2026	1.392	202	1.594	72.876.195,05	8.638.422,88	81.514.617,94
2027	1.527	219	1.746	79.172.418,21	9.454.126,57	88.626.544,78
2028	1.645	236	1.881	84.675.113,59	10.268.822,30	94.943.935,89
2029	1.757	253	2.010	89.867.182,98	11.082.503,29	100.949.686,26
2030	1.875	270	2.144	95.307.660,32	11.895.162,87	107.202.823,19
2031	1.997	287	2.284	100.994.594,03	12.706.794,54	113.701.388,57
2032	2.130	304	2.434	107.208.337,48	13.517.391,92	120.725.729,40
2033	2.263	320	2.583	113.380.276,52	14.326.948,76	127.707.225,28
2034	2.381	337	2.719	118.899.014,98	15.135.458,95	134.034.473,93
2035	2.535	354	2.889	126.074.727,89	15.942.916,51	142.017.644,40
2036	2.661	371	3.031	131.930.874,47	16.749.315,58	148.680.190,05
2037	2.805	387	3.193	138.688.534,10	17.554.650,44	156.243.184,54
2038	2.906	404	3.310	143.358.302,59	18.358.915,48	161.717.218,07
2039	3.047	421	3.468	149.955.654,88	19.162.105,22	169.117.760,10
2040	3.199	438	3.637	157.053.369,75	19.964.214,29	177.017.584,04
2041	3.325	454	3.779	162.909.991,81	20.765.237,46	183.675.229,26
2042	3.473	470	3.943	169.837.428,89	21.537.740,16	191.375.169,04
2043	3.567	486	4.053	174.211.338,03	22.310.210,95	196.521.548,98
2044	3.675	502	4.177	179.248.416,19	23.082.613,30	202.331.029,49
2045	3.774	518	4.292	183.862.598,45	23.854.911,62	207.717.510,07
2046	3.872	534	4.405	188.386.570,18	24.627.071,27	213.013.641,45
2047	3.927	550	4.477	190.943.998,43	25.399.058,54	216.343.056,97
2048	3.957	566	4.522	192.258.443,84	26.170.840,60	218.429.284,43
2049	3.986	582	4.568	193.562.458,12	26.942.385,49	220.504.843,61
2050	4.005	598	4.603	194.386.801,86	27.713.662,14	222.100.464,00
2051	4.013	613	4.627	194.689.295,49	28.484.640,26	223.173.935,75
2052	4.007	629	4.636	194.312.673,38	29.255.290,41	223.567.963,79
2053	3.988	645	4.633	193.333.900,09	30.025.583,92	223.359.484,01
2054	3.957	661	4.619	191.807.284,15	30.795.492,90	222.602.777,05
2055	3.926	677	4.603	190.254.566,86	31.564.990,22	221.819.557,08
2056	3.888	693	4.582	188.395.179,32	32.334.049,48	220.729.228,80

ANEXO 6. Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária - RREO

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2021 a 2095

RREO - ANEXO 10 (LRF,art. 53, § 1º, inciso II) em Reais (R$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c) 1	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência) 2
2021	86.901.753,50	50.272.253,47	36.629.500,03	682.834.499,71	718.851.470,14
2022	91.334.487,17	56.366.547,19	34.967.939,98	717.802.439,69	793.728.790,98
2023	103.485.879,04	63.574.615,80	39.911.263,25	757.713.702,94	877.741.749,93
2024	111.876.785,43	71.039.532,75	40.837.252,68	798.550.955,62	967.259.295,00
2025	112.578.887,68	76.815.205,72	35.763.681,96	834.314.637,58	1.056.417.626,54
2026	113.288.010,96	85.955.726,43	27.332.284,52	861.646.922,10	1.141.748.451,33
2027	114.004.225,46	93.112.064,36	20.892.161,10	882.539.083,21	1.225.089.556,06
2028	114.727.602,11	99.474.310,67	15.253.291,45	897.792.374,66	1.307.156.065,65
2029	115.458.212,53	105.525.364,79	9.932.847,75	907.725.222,40	1.388.205.952,33
2030	116.196.129,06	111.824.258,50	4.371.870,55	912.097.092,96	1.467.937.063,19
2031	116.941.424,74	118.369.038,23	-1.427.613,49	910.669.479,47	1.546.032.950,20
2032	117.694.173,39	125.440.055,56	-7.745.882,17	902.923.597,30	1.621.872.140,53
2033	118.454.449,52	132.468.694,70	-14.014.245,18	888.909.352,12	1.695.383.579,32
2034	119.222.328,41	138.843.558,04	-19.621.229,63	869.288.122,49	1.767.120.404,36
2035	119.997.886,09	146.874.819,36	-26.876.933,26	842.411.189,23	1.835.293.032,12
2036	120.781.199,35	153.585.936,76	-32.804.737,41	809.606.451,82	1.901.072.168,67
2037	121.572.345,74	161.197.988,72	-39.625.642,97	769.980.808,84	1.963.410.782,32
2038	122.371.403,60	166.721.570,29	-44.350.166,69	725.630.642,15	2.024.275.590,51
2039	123.178.452,03	174.172.155,84	-50.993.703,81	674.636.938,35	2.081.615.694,34
2040	123.993.570,95	182.122.523,74	-58.128.952,79	616.507.985,56	2.134.735.017,56
2041	124.816.841,05	188.831.218,36	-64.014.377,30	552.493.608,25	2.184.688.488,58
2042	125.648.343,86	196.582.718,03	-70.934.374,17	481.559.234,09	2.230.241.908,96
2043	126.488.161,70	201.781.173,46	-75.293.011,76	406.266.222,33	2.273.787.568,05
2044	127.336.377,71	207.643.250,21	-80.306.872,50	325.959.349,83	2.314.543.665,49
2045	128.193.075,89	213.082.852,99	-84.889.777,11	241.069.572,73	2.352.801.642,10
2046	129.058.341,04	218.432.637,80	-89.374.296,76	151.695.275,97	2.388.527.150,90
2047	129.932.258,85	221.816.243,29	-91.883.984,44	59.811.291,52	2.423.611.282,05
2048	130.814.915,83	223.957.202,61	-93.142.286,78	-33.330.995,26	2.459.304.570,79
2049	131.706.399,39	226.088.040,97	-94.381.641,58	-127.712.636,84	2.495.659.494,46
2050	132.606.797,78	227.739.493,33	-95.132.695,55	-222.845.332,39	2.533.213.447,46
2051	133.516.200,16	228.869.355,38	-95.353.155,22	-318.198.487,61	2.572.576.390,58
2052	134.434.696,55	229.320.337,61	-94.885.641,06	-413.084.128,67	2.614.552.989,02
2053	135.362.377,92	229.169.381,58	-93.807.003,66	-506.891.132,33	2.659.912.587,57
2054	136.299.336,09	228.470.773,59	-92.171.437,50	-599.062.569,82	2.709.410.566,36
2055	137.245.663,85	227.746.233,59	-90.500.569,73	-689.563.139,56	2.763.307.483,89
2056	96.534.894,60	226.715.172,07	-130.180.277,47	-819.743.417,02	2.779.370.586,53
2057	97.500.243,55	229.427.578,80	-131.927.335,25	-951.670.752,27	2.794.509.906,28
2058	98.475.245,99	232.158.934,90	-133.683.688,91	-1.085.354.441,18	2.808.665.826,32
2059	99.459.998,45	234.909.410,44	-135.449.411,99	-1.220.803.853,18	2.821.775.423,05
2060	100.454.598,43	237.679.178,11	-137.224.579,68	-1.358.028.432,86	2.833.772.285,19
2061	101.459.144,41	240.468.413,21	-139.009.268,79	-1.497.037.701,65	2.844.586.323,07
2062	102.473.735,86	243.277.293,64	-140.803.557,78	-1.637.841.259,43	2.854.143.567,59
2063	103.498.473,22	246.066.827,15	-142.568.353,94	-1.780.409.613,36	2.862.406.192,62

Instituto de Previdência do Município de Rio Claro
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS
ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2021 a 2095

RREO - ANEXO 10 (LRF,art. 53, § 1º, inciso II) em Reais (R$)

EXERCÍCIO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a)	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b)	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b)	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = ("d" exercício anterior) + (c) 1	RESULTADO ACUMULADO CAPITALIZADO (Fundo de Previdência) 2
2064	104.533.457,95	248.879.219,55	-144.345.761,60	-1.924.755.374,96	2.869.291.076,53
2065	105.578.792,53	251.714.495,48	-146.135.702,95	-2.070.891.077,91	2.874.710.672,37
2066	106.634.580,45	254.572.690,61	-147.938.110,16	-2.218.829.188,07	2.878.572.757,88
2067	107.700.926,26	257.453.851,18	-149.752.924,92	-2.368.582.112,99	2.880.780.172,17
2068	108.777.935,52	260.358.033,63	-151.580.098,11	-2.520.162.211,10	2.881.230.538,73
2069	109.865.714,88	263.285.304,21	-153.419.589,34	-2.673.581.800,43	2.879.815.973,72
2070	110.964.372,03	266.235.738,67	-155.271.366,64	-2.828.853.167,07	2.876.422.778,82
2071	112.074.015,75	269.209.421,86	-157.135.406,11	-2.985.988.573,18	2.870.931.117,82
2072	113.194.755,90	272.206.447,48	-159.011.691,58	-3.145.000.264,76	2.863.214.675,98
2073	114.326.703,46	275.226.917,76	-160.900.214,30	-3.305.900.479,06	2.853.140.301,32
2074	115.469.970,50	278.270.943,15	-162.800.972,65	-3.468.701.451,71	2.840.567.626,64
2075	116.624.670,20	281.338.642,08	-164.713.971,88	-3.633.415.423,59	2.825.348.671,48
2076	117.790.916,90	284.430.140,71	-166.639.223,80	-3.800.054.647,39	2.807.327.422,71
2077	118.968.826,07	287.545.572,66	-168.576.746,59	-3.968.631.393,98	2.786.339.392,60
2078	120.158.514,33	290.685.078,81	-170.526.564,47	-4.139.157.958,45	2.762.211.153,31
2079	121.360.099,48	293.848.807,07	-172.488.707,59	-4.311.646.666,05	2.734.759.846,25
2080	122.573.700,47	297.036.912,20	-174.463.211,72	-4.486.109.877,77	2.703.792.665,15
2081	123.799.437,48	300.249.555,56	-176.450.118,09	-4.662.559.995,86	2.669.106.311,32
2082	125.037.431,85	302.880.337,52	-177.842.905,67	-4.840.402.901,53	2.631.109.424,98
2083	126.287.806,17	306.171.899,58	-179.884.093,41	-5.020.286.994,93	2.588.956.603,48
2084	127.550.684,23	309.487.103,64	-181.936.419,41	-5.202.223.414,34	2.542.411.155,01
2085	128.826.191,07	312.826.204,54	-184.000.013,47	-5.386.223.427,81	2.491.223.425,78
2086	130.114.452,98	316.189.459,60	-186.075.006,62	-5.572.298.434,43	2.435.130.096,16
2087	131.415.597,51	319.577.128,70	-188.161.531,18	-5.760.459.965,62	2.373.853.438,69
2088	132.729.753,49	322.989.474,26	-190.259.720,77	-5.950.719.686,38	2.307.100.535,87
2089	134.057.051,02	326.426.761,29	-192.369.710,27	-6.143.089.396,65	2.234.562.455,49
2090	135.397.621,53	329.889.257,44	-194.491.635,91	-6.337.581.032,56	2.155.913.381,34
2091	136.751.597,75	333.377.232,98	-196.625.635,23	-6.534.206.667,79	2.070.809.696,66
2092	138.119.113,73	336.890.960,84	-198.771.847,11	-6.732.978.514,90	1.978.889.018,05
2093	139.500.304,86	340.430.716,66	-200.930.411,79	-6.933.908.926,70	1.879.769.176,88
2094	140.895.307,91	343.996.778,79	-203.101.470,88	-7.137.010.397,57	1.773.047.145,53
2095	142.304.260,99	347.589.428,33	-205.285.167,34	-7.342.295.564,91	1.658.297.905,44

FONTE: Instituto de Previdência do Município de Rio Claro

1. Resultado Aritmético

2. Resultado com a capitalização do saldo financeiro

ANEXO 7. Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva

Considerando os Fluxos Atuariais do Plano de Benefícios do RPPS apresentados no DRAA 2020 (data-base dezembro de 2019), obteve-se o valor de **17,4** anos de duração do passivo do Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário), remetendo à aplicação da taxa de juros parâmetro correspondente a **5,42%** ao ano, de acordo com o critério estabelecido pela Portaria ME n° 12.223/2020.

Nos Fluxos Atuariais da presente avaliação atuarial (data-base dezembro de 2020), o valor obtido para a duração do passivo do Fundo em Capitalização (Plano Previdenciário) foi de **17,5** anos, referência que servirá à determinação da taxa parâmetro para o próximo exercício, bem como à base para os cálculos envolvendo as variações admissíveis em eventual plano de amortização do deficit atuarial.

A tabela a seguir demonstra a evolução da duração do passivo nos últimos exercícios:

DRAA	Duração do passivo do exercício anterior	Taxa de juros parâmetro	Dispositivo legal
2021	17,4	5,42%	Portaria 12.223/2020
2020	16,8	5,87%	Portaria 17/2019

ANEXO 8. Ganhos e perdas atuariais

O desenvolvimento do presente item, em atendimento ao requisitado na Portaria MF nº 464/2018, pende de regulamentação e orientação a serem divulgadas mediante instrução normativa ainda não emitida pela Secretaria de Previdência, conforme disposto no art. 18 da Instrução Normativa nº 08/2018.

ANEXO 9. Resultado da demonstração de viabilidade do Plano de Custeio

De acordo com o estabelecido na Instrução Normativa nº 10/2018, Portaria nº 18.084/2020 e Portaria nº 3.411/2021, a elaboração e apresentação do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio observará exigibilidade e periodicidade determinadas em função do perfil atuarial do RPPS, conforme segue:

Perfil	Apresentação Inicial	Periodicidade
Perfil Atuarial I	30/04/2021	anual
Perfil Atuarial II	com o DRAA de 2022	2 anos
Perfil Atuarial III	com o DRAA de 2022	3 anos
Perfil Atuarial IV	com o DRAA de 2023	4 anos

Tal demonstrativo será veiculado na forma de planilha eletrônica em modelo da Secretaria de Previdência, sendo encaminhado mediante recebimento de notificação por ela emitida.

ANEXO 10. Tábuas em geral

"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2018 - EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - MULHERES."

(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80 da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2018 80+ MULHERES)

Conforme alínea "a", inciso I do art. 21 da Portaria MF nº 464/2018 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatisticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

MULHERES

Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
0	100.000	0,01135074992	79,86
1	98.865	0,00076219157	79,77
2	98.790	0,00047583330	78,83
3	98.743	0,00035469397	77,87
4	98.708	0,00028633116	76,90
5	98.679	0,00024250273	75,92
6	98.655	0,00021268902	74,94
7	98.634	0,00019227421	73,95
8	98.615	0,00017925820	72,97
9	98.598	0,00017316024	71,98
10	98.581	0,00017469791	70,99
11	98.563	0,00018584965	70,00
12	98.545	0,00022035428	69,02
13	98.523	0,00026380032	68,03
14	98.497	0,00030516370	67,05
15	98.467	0,00034514436	66,07
16	98.433	0,00039349085	65,09
17	98.395	0,00043251385	64,12
18	98.352	0,00045713303	63,15
19	98.307	0,00047127247	62,18
20	98.261	0,00048434897	61,20
21	98.213	0,00050125836	60,23
22	98.164	0,00051853685	59,26
23	98.113	0,00053724981	58,29
24	98.060	0,00055792991	57,33
25	98.006	0,00057940171	56,36
26	97.949	0,00060321838	55,39
27	97.890	0,00063287229	54,42
28	97.828	0,00066995461	53,46
29	97.762	0,00071352626	52,49
30	97.693	0,00076339203	51,53
31	97.618	0,00081656602	50,57
32	97.538	0,00087003337	49,61
33	97.453	0,00092220841	48,65
34	97.363	0,00097590123	47,70
35	97.268	0,00103619805	46,74
36	97.168	0,00110673439	45,79
37	97.060	0,00118750963	44,84
38	96.945	0,00128025508	43,89
39	96.821	0,00138568392	42,95
40	96.687	0,00150057932	42,01
41	96.542	0,00162813781	41,07
42	96.384	0,00177600698	40,14
43	96.213	0,00194744769	39,21
44	96.026	0,00213966503	38,28
45	95.820	0,00235050858	37,36
46	95.595	0,00257315881	36,45
47	95.349	0,00280190812	35,54
48	95.082	0,00303310011	34,64
49	94.794	0,00327156734	33,75
50	94.483	0,00352893528	32,85
51	94.150	0,00381004692	31,97
52	93.791	0,00411031889	31,09
53	93.406	0,00443128370	30,22
54	92.992	0,00477687277	29,35
55	92.548	0,00515691963	28,49

"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2018 - EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - MULHERES."

(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80 da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2018 80+ MULHERES)

Conforme alínea "a", inciso I do art. 21 da Portaria MF nº 464/2018 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatisticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

MULHERES			
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
56	92.070	0,00557266811	27,63
57	91.557	0,00601879131	26,78
58	91.006	0,00649633951	25,94
59	90.415	0,00701458654	25,11
60	89.781	0,00758356438	24,28
61	89.100	0,00821805763	23,46
62	88.368	0,00893094226	22,66
63	87.579	0,00973457733	21,85
64	86.726	0,01063300657	21,06
65	85.804	0,01161567816	20,29
66	84.807	0,01269425498	19,52
67	83.731	0,01390103356	18,76
68	82.567	0,01525454008	18,02
69	81.307	0,01675764567	17,29
70	79.945	0,01838376427	16,58
71	78.475	0,02015068098	15,88
72	76.894	0,02211838766	15,20
73	75.193	0,02432016731	14,53
74	73.364	0,02675689563	13,88
75	71.401	0,02937638883	13,24
76	69.304	0,03219957707	12,63
77	67.072	0,03532633439	12,03
78	64.703	0,03881268202	11,46
79	62.191	0,04266410648	10,90
80	59.538	0,04680709812	10,36
81	56.751	0,05111516484	9,85
82	53.850	0,05561335646	9,35
83	50.856	0,06033018279	8,87
84	47.787	0,06529836796	8,41
85	44.667	0,07055578977	7,96
86	41.516	0,07614666149	7,53
87	38.354	0,08212303373	7,11
88	35.204	0,08854672332	6,70
89	32.087	0,09549181790	6,30
90	29.023	0,10304796619	5,91
91	26.032	0,11132475430	5,53
92	23.134	0,12045760406	5,17
93	20.348	0,13061583721	4,80
94	17.690	0,14201387101	4,45
95	15.178	0,15492702010	4,10
96	12.826	0,16971419787	3,77
97	10.649	0,18685114750	3,43
98	8.660	0,20698004420	3,11
99	6.867	0,23098498403	2,79
100	5.281	0,26010888189	2,48
101	3.907	0,29613648102	2,17
102	2.750	0,34167897180	1,87
103	1.811	0,40059222027	1,58
104	1.085	0,47845730089	1,31
105	566	0,58245692647	1,05
106	236	0,71741307706	0,82
107	67	0,86818236011	0,64
108	9	0,97388458888	0,53
109	0	0,99917630845	0,50
110	0	0,99999930003	0,50
111	0	1,00000000000	0,50

"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2018 - EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - HOMENS."

(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80 da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2018 80+ HOMENS)

Conforme alínea "a", inciso I do art. 21 da Portaria MF nº 464/2018 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatisticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

HOMENS			
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
0	100.000	0,01330525	72,79
1	98.669	0,00091236	72,78
2	98.579	0,00060056	71,84
3	98.520	0,00046282	70,88
4	98.475	0,00038294	69,92
5	98.437	0,00033073	68,94
6	98.404	0,00029480	67,97
7	98.375	0,00027019	66,99
8	98.349	0,00025498	66,00
9	98.324	0,00024914	65,02
10	98.299	0,00025440	64,04
11	98.274	0,00027451	63,05
12	98.247	0,00031613	62,07
13	98.216	0,00039021	61,09
14	98.178	0,00051443	60,11
15	98.127	0,00102411	59,14
16	98.027	0,00131045	58,20
17	97.898	0,00157069	57,28
18	97.745	0,00178358	56,37
19	97.570	0,00195508	55,47
20	97.380	0,00212673	54,58
21	97.172	0,00229285	53,69
22	96.950	0,00240238	52,81
23	96.717	0,00244010	51,94
24	96.481	0,00242435	51,07
25	96.247	0,00238445	50,19
26	96.017	0,00235048	49,31
27	95.792	0,00233157	48,42
28	95.568	0,00234237	47,53
29	95.344	0,00237735	46,64
30	95.118	0,00241715	45,75
31	94.888	0,00245489	44,86
32	94.655	0,00250403	43,97
33	94.418	0,00256626	43,08
34	94.176	0,00264197	42,19
35	93.927	0,00273272	41,30
36	93.670	0,00283727	40,41
37	93.404	0,00295355	39,53
38	93.128	0,00308116	38,64
39	92.842	0,00322346	37,76
40	92.542	0,00338344	36,88
41	92.229	0,00356717	36,01
42	91.900	0,00378020	35,13
43	91.553	0,00402687	34,26
44	91.184	0,00430620	33,40
45	90.791	0,00461268	32,54
46	90.373	0,00494583	31,69
47	89.926	0,00531163	30,85
48	89.448	0,00571203	30,01
49	88.937	0,00614699	29,18
50	88.390	0,00661607	28,36
51	87.806	0,00711868	27,54
52	87.181	0,00765558	26,73
53	86.513	0,00822748	25,94
54	85.801	0,00883677	25,15
55	85.043	0,00949588	24,37

"BRASIL: TÁBUA DE MORTALIDADE IBGE 2018 - EXTRAPOLADA PARA AS IDADES ACIMA DE 80 ANOS - HOMENS."

(Extrapolação efetuada pelo MPS a partir da idade 80 da Tábua de Mortalidade Completa IBGE 2018 80+ HOMENS)

Conforme alínea "a", inciso I do art. 21 da Portaria MF nº 464/2018 a tábua anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatisticas - IBGE, segregada por sexo, é o parâmetro mínimo para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos a ser utilizada nas avaliações atuariais.

HOMENS			
Idades Exatas (x)	l_x	q_x	e_x
56	84.236	0,01020138	23,60
57	83.376	0,01093911	22,83
58	82.464	0,01170594	22,08
59	81.499	0,01251561	21,34
60	80.479	0,01338646	20,60
61	79.402	0,01434183	19,87
62	78.263	0,01539802	19,16
63	77.058	0,01657368	18,45
64	75.781	0,01787522	17,75
65	74.426	0,01927117	17,06
66	72.992	0,02079048	16,39
67	71.474	0,02251287	15,73
68	69.865	0,02448198	15,08
69	68.155	0,02668850	14,44
70	66.336	0,02907211	13,83
71	64.407	0,03162458	13,23
72	62.370	0,03441465	12,64
73	60.224	0,03747066	12,07
74	57.967	0,04080109	11,52
75	55.602	0,04439135	10,99
76	53.134	0,04825528	10,48
77	50.570	0,05244782	9,99
78	47.918	0,05700803	9,51
79	45.186	0,06196477	9,06
80	42.386	0,06626873	8,62
81	39.577	0,07083457	8,20
82	36.774	0,07569886	7,78
83	33.990	0,08090450	7,38
84	31.240	0,08650216	6,99
85	28.538	0,09255223	6,60
86	25.896	0,09912721	6,22
87	23.329	0,10631498	5,85
88	20.849	0,11422305	5,49
89	18.468	0,12298436	5,13
90	16.196	0,13276515	4,78
91	14.046	0,14377591	4,44
92	12.027	0,15628680	4,10
93	10.147	0,17064975	3,77
94	8.415	0,18733085	3,44
95	6.839	0,20695852	3,12
96	5.424	0,23039682	2,80
97	4.174	0,25885874	2,49
98	3.094	0,29408363	2,19
99	2.184	0,33861343	1,89
100	1.444	0,39620170	1,60
101	872	0,47229983	1,33
102	460	0,57403456	1,07
103	196	0,70675509	0,84
104	57	0,85782138	0,65
105	8	0,96924729	0,53
106	0	0,99883882	0,50
107	0	0,99999860	0,50
108	0	1,00000000	0,50
109	0	1,00000000	0,50
110	0	1,00000000	0,50
111	0	1,00000000	0,50

Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas

x	i_x
15	0,000 575
16	0,000 573
17	0,000 572
18	0,000 570
19	0,000 569
20	0,000 569
21	0,000 569
22	0,000 569
23	0,000 570
24	0,000 572
25	0,000 575
26	0,000 579
27	0,000 583
28	0,000 589
29	0,000 596
30	0,000 605
31	0,000 615
32	0,000 628
33	0,000 643
34	0,000 660
35	0,000 681
36	0,000 704
37	0,000 732
38	0,000 764
39	0,000 801
40	0,000 844
41	0,000 893
42	0,000 949
43	0,001 014
44	0,001 088
45	0,001 174
46	0,001 271
47	0,001 383

x	i_x
48	0,001 511
49	0,001 657
50	0,001 823
51	0,002 014
52	0,002 231
53	0,002 479
54	0,002 762
55	0,003 089
56	0,003 452
57	0,003 872
58	0,004 350
59	0,004 895
60	0,005 516
61	0,006 223
62	0,007 029
63	0,007 947
64	0,008 993
65	0,010 183
66	0,011 542
67	0,013 087
68	0,014 847
69	0,016 852
70	0,019 135
71	0,021 734
72	0,024 695
73	0,001 707
74	0,031 904
75	0,036 275
76	0,041 252
77	0,046 919
78	0,055 371
79	0,060 718
80	0,069 084