



Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2023
PLANO TESOURO
FUNDO PREVIDENCIÁRIO DO MUNICÍPIO DE
LIMOEIRO – LIMOEIROPREV
NTA nº 2021.000721.2
LIMOEIRO – PE**

Túlio Pinheiro Carvalho MIBA nº 1626

Versão nº 02

**DATA BASE
31 de dezembro de 2022**

SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	4
LISTA DE QUADROS	6
LISTA DE GRÁFICOS.....	7
1. INTRODUÇÃO.....	8
2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	9
3. BASE CADASTRAL	9
3.1 Situação da Base Cadastral.....	9
3.2 Estatísticas	11
3.2.1 Inativos	11
3.2.2 Pensionistas	12
4. PLANO DE BENEFÍCIOS	12
4.1 Aposentadoria por Incapacidade Permanente ao Trabalho	13
4.2 Aposentadoria Compulsória	13
4.3 Aposentadoria Voluntária.....	13
4.4 Aposentadoria Especial	14
4.5 Regras de Transição.....	15
4.6 Pensão por Morte.....	15
5. HIPÓTESES ATUARIAIS.....	16
5.1 Hipóteses Financeiras	17
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	17
5.1.2 Taxa de Inflação Futura.....	17
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	17
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano	17
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	17
5.1.6 Compensação Previdenciária.....	18
5.2 Hipóteses Biométricas	19

5.2.1 Novos Entrantes.....	19
5.2.2 Tábuas Biométricas	19
5.3 Outras Hipóteses.....	19
5.3.1 Rotatividade.....	19
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas	20
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	20
5.3.4 Despesas Administrativas.....	20
6. REGIME FINANCEIRO.....	20
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	21
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	22
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos.....	22
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	22
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder.....	22
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder.....	22
8.5. Ativo Líquido do Plano	23
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber.....	23
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar.....	23
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras.....	23
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar.....	24
8.9.1 Limite de Déficit Atuarial.....	24
8.10. Resultado Atuarial	24
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial	25
8.11. Plano de Custeio	26
8.11.1 Contribuições Correntes	26
8.11.3 Custo Suplementar.....	26
8.11.3 Base de Incidência das Contribuições	27
8.12. Projeções Atuariais	27
8.13. Conclusões.....	27

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1

Conceitos e Definições: deverão ser apresentados os conceitos e as definições necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial.

Anexo 2

Estatísticas: as informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

Anexo 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar: deverão ser apuradas na avaliação atuarial posicionada em 31 de dezembro do exercício e apresentadas pelo atuário, com base no Plano de Contas Aplicável ao Setor Público (PCASP), para posterior registro pelo contador responsável.

Anexo 4

Projeções da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses.

Anexo 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta: deverão ser apresentadas as colunas de resumo dos fluxos atuariais de receitas e despesas do RPPS e dos quantitativos esperados de concessão de benefícios de aposentadoria e pensão por morte.

Anexo 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO): deverá ser elaborada tabela com as informações dos fluxos atuariais de receitas e despesas do RPPS, a ser apresentada como anexo no RREO do 6º bimestre do exercício seguinte ao da posição da avaliação atuarial em 31 de dezembro, para atendimento do inciso II do § 1º do art. 53 da Lei Complementar nº 101, de 2000.

Anexo 7

Resultado da Duração do Passivo e Análise Evolutiva: deverá ser apresentado o resultado da duração do passivo e a sua análise evolutiva.

Anexo 8

Ganhos e Perdas Atuariais: deverá ser apresentado o resultado do estudo de ganhos e perdas atuariais.

Anexo 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio: deverá ser apresentado o resultado da demonstração da sustentabilidade do plano de custeio do RPPS.

Anexo 10

Tábuas em Geral: deverão ser apresentadas as tábuas biométricas utilizadas na avaliação atuarial.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01. Inconsistência Cadastral.....pág.10

QUADRO 02. Evolução dos Resultado Atuarial.....pág.25

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838

www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.11
GRÁFICO 02. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.12
GRÁFICO 03. VARIAÇÃO DO CUSTO NORMAL EM FUNÇÃO DA TAXA DE JUROS REAL.....	pág.26

1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de LIMOEIRO, visando desenvolver ações estruturais e medidas eficazes ao aperfeiçoamento do sistema previdenciário ofertado aos seus segurados, deverá estruturar, com base nos resultados obtidos nesta Avaliação Atuarial, a execução de um modelo de gestão capaz de maximizar o controle das suas receitas e despesas previdenciárias de médio e longo prazo, com vista à solvência financeira e atuarial do seu plano de benefícios. Os resultados desta Avaliação Atuarial, posicionada na data-base de 30/12/2022, encontram-se descritos no decorrer deste relatório, e dizem respeito ao plano de benefícios administrado pelo RPPS de LIMOEIRO, localizado no estado do PE.

Assim, em conformidade com o dispositivo legal representado pela Portaria MF nº 1.467/2022, que dispõe acerca dos elementos mínimos necessários e das normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS – da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, procura-se aqui estimar as alíquotas de contribuição normal do ente federativo e dos segurados do RPPS, determinar e avaliar o montante das provisões matemáticas na data-base da avaliação, além de, verificar e atestar a condição de Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – do plano de benefícios do referido RPPS.

Na consecução da referida Avaliação Atuarial foram considerados os aspectos técnicos pertinentes ao regime financeiro adotado, ao rol de benefícios oferecido, ao método de custeio empregado, e às hipóteses utilizadas em consonância com a realidade do RPPS de LIMOEIRO – PE, estando assim em obediência à legislação federal que rege a estrutura e o funcionamento da previdência social dos entes federativos, incluindo-se ainda as determinações legais vigentes referentes à transição imposta pela reforma da previdência do setor público e às novas idades de aposentadoria.

2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

- *Constituição Federal (alteração introduzida pela Emenda Constitucional n°. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional n°. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional n°. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional n°. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei n°. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei n°. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF n°. 1.467, de 22 de junho de 2022 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo.*

3. BASE CADASTRAL

A base de dados utilizada na execução desta Avaliação Atuarial dispunha de informações cadastrais e financeiras dos segurados do presente RPPS, assim como de seus dependentes, quando da existência dos mesmos. Em relação à posição temporal, tem-se que o banco de dados utilizado refere-se à data-base posicionada em 30/12/2022.

3.1 Situação da Base Cadastral

A análise dos dados cadastrais consiste na primeira etapa da Avaliação Atuarial a ser executada. Dessa forma, nessa etapa busca-se realizar uma verificação criteriosa dos dados a serem utilizados no intuito de identificar possíveis inconsistências e discrepâncias cadastrais capazes de exercer influência significativa e impactar de maneira relevante os resultados observados na Avaliação Atuarial. Nesse contexto, quando da identificação de inconsistências, conforme seja possível, faz-se necessária a manipulação dos dados e o contorno das incoerências verificadas tomando por base as hipóteses estabelecidas na base técnica definida para a execução da avaliação.

O contingente de servidores ativos foi analisado em relação a sete dimensões de informações, conforme descrito a seguir:

- 1) *Idade – subdividida em servidores ativos e dependentes;*
- 2) *Sexo – subdividido em servidores ativos e dependentes;*
- 3) *Estado Civil – para o grupo de ativos;*
- 4) *Composição Etária – para os grupos de ativos e servidores;*
- 5) *Idade de Admissão – dos servidores ativos;*
- 6) *Tempo de Serviço – tempo de exercício da função no respectivo ente federativo dos servidores ativos; e*
- 7) *Estratificação Salarial – composição do valor dos proventos dos servidores em questão.*

A análise dos dados cadastrais, quando da identificação de inconsistências, exige tratamento estatístico de forma a se obter a melhor aproximação para os dados ausentes ou incompletos, naqueles casos aonde o respectivo ente federado não procedeu às devidas correções dos mesmos, observando-se as regras do quadro abaixo.

QUADRO 01. INCONSISTÊNCIA CADASTRAL

DADO	DESCRIÇÃO DO ERRO	AJUSTE
Data de Nascimento	Servidor com idade menor que 18 anos	Modificação da idade para 18 anos
Data de Admissão	Servidor com idade de admissão menor que 18 anos	Modificação da idade para 18 anos
Valor Bruto	Servidor com valor bruto menor que um salário mínimo	Modificação para a média do cargo respeitando o sexo
Sexo	Servidor com sexo incoerente com o nome	Modificação para o sexo correto do servidor

Todos os servidores, elegíveis ao benefício de aposentadoria na data-base desta avaliação, foram considerados como sendo iminentes à concessão do benefício.

3.2 Estatísticas

3.2.1 Inativos

O RPPS de LIMOEIRO possuía, na data base desta avaliação atuarial, 33 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 75.991,28 (setenta e cinco mil e novecentos e noventa e um reais e vinte e oito centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 2.302,77 (dois mil e trezentos e dois reais e setenta e sete centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 81,2 anos.

O gráfico abaixo mostra a evolução da folha de pagamento dos servidores inativos nos últimos 3 anos.

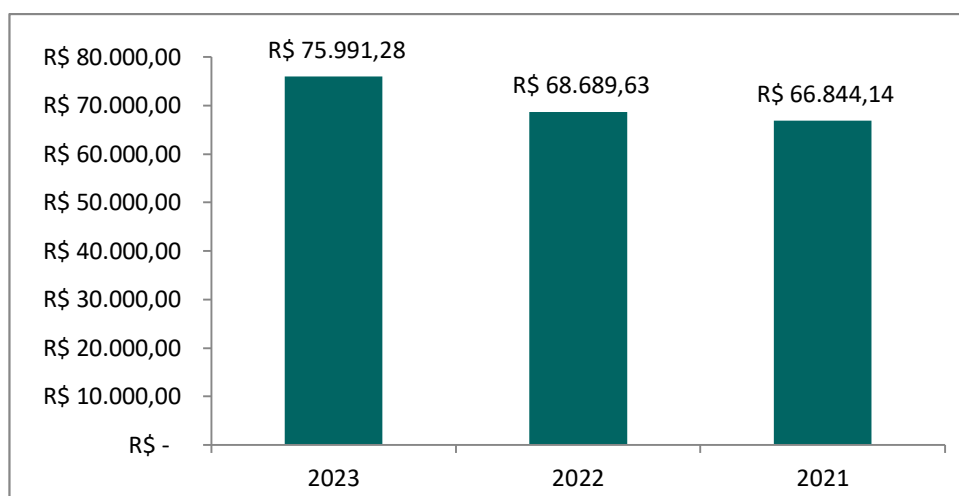


GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

3.2.2 Pensionistas

O RPPS de LIMOEIRO possuía, na data base desta avaliação atuarial, 21 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 27.797,54 (vinte e sete mil e setecentos e noventa e sete reais e cinquenta e quatro centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.323,69 (um mil e trezentos e vinte e três reais e sessenta e nove centavos). A idade média destes segurados é de 75,9 anos.

O gráfico abaixo mostra a evolução da folha de pagamento dos pensionistas nos últimos 3 anos.

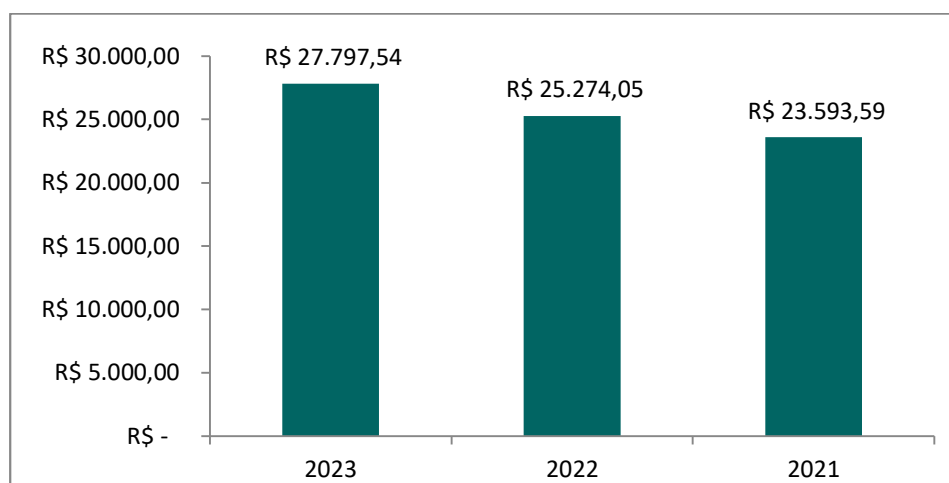


GRÁFICO 02. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de LIMOEIRO, oferta aos seus segurados, conforme as disposições legais previstas na legislação municipal atualmente vigente, um rol descritivo contendo os seguintes benefícios previdenciários, sendo todos concedidos na modalidade de "*Benefício Definido – BD'*" oferece aos seus participantes um rol contendo

os seguintes benefícios, sendo todos concedidos na modalidade de "*Benefício Definido – BD'*":

1. Quanto aos segurados:

- a) Aposentadoria por Incapacidade Permanente ao Trabalho;*
- b) Aposentadoria Compulsória;*
- c) Aposentadoria Voluntária; e*
- d) Aposentadoria Especial.*

2. Quanto aos dependentes:

- a) Pensão por Morte.*

4.1 Aposentadoria por Incapacidade Permanente ao Trabalho

É o benefício a que tem direito o segurado, que esteja ou não recebendo auxílio-doença, que for considerado incapaz para o trabalho e não sujeito à reabilitação ou insuscetível de readaptação para o exercício de atividade que lhe garanta subsistência.

4.2 Aposentadoria Compulsória

É o benefício a que tem direito o segurado após atingir a idade limite de concessão deste benefício, 75 (setenta e cinco) anos.

4.3 Aposentadoria Voluntária

É o benefício programado a que tem direito o segurado que estiver preenchido todos os requisitos necessários à sua concessão, de forma vitalícia.

O servidor será aposentado voluntariamente nos termos do inciso I do § 1º do art. 10º da Emenda Constitucional nº 103/2019, observados, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - 62 (sessenta e dois) anos de idade, se mulher, e 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem; e

II - 25 (vinte e cinco) anos de contribuição, desde que cumprido o tempo mínimo de 10 (dez) anos de efetivo exercício no serviço público e de 5 (cinco) anos no cargo efetivo em que for concedida a aposentadoria.

4.4 Aposentadoria Especial

O servidor cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação, será aposentado voluntariamente aos 60 (sessenta) anos de idade, com 25 (vinte e cinco) anos de efetiva exposição e contribuição, 10 (dez) anos de efetivo exercício de serviço público e 5 (cinco) anos no cargo efetivo em que for concedida a aposentadoria.

O titular do cargo federal de professor será aposentado voluntariamente aos 60 (sessenta) anos de idade, se homem, aos 57 (cinquenta e sete) anos, se mulher, com 25 (vinte e cinco) anos de contribuição exclusivamente em efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil e no ensino fundamental e médio, 10 (dez) anos de efetivo exercício de serviço público e 5 (cinco) anos no cargo efetivo em que for concedida a aposentadoria, para ambos os sexos.

Até que lei discipline o § 4º-A do art. 40 e o inciso I do § 1º do art. 201 da Constituição Federal, a aposentadoria da pessoa com deficiência segurada, desde que cumpridos, no caso do servidor, o tempo mínimo de 10 (dez) anos de efetivo exercício no serviço público e de 5 (cinco) anos no cargo efetivo em que for concedida a aposentadoria, será concedida na forma da Lei Complementar nº 142, de 8 de maio de 2013, inclusive quanto aos critérios de cálculo dos benefícios.

4.5 Regras de Transição

O servidor que tiver ingressado em cargo efetivo antes da data de vigência da Lei Municipal nº 2407/2021, poderá aposentar-se nos termos dos seguintes dispositivos da Emenda Constitucional nº 103/2019:

I – caput e §§ 1º a 8º do art. 4º.

II – caput e §§ 1º a 3º do art. 20º; ou

III – caput e §§ 1º a 2º do art. 21º;

4.6 Pensão por Morte

Este benefício é devido ao(s) dependente(s) em caso de falecimento do servidor ativo ou aposentado.

Regra de cálculo dos benefícios de pensão

De acordo com a Lei Municipal Nº 2.407/2021, a pensão por morte será equivalente a uma cota familiar de 50,00% (cinquenta por cento) do valor da aposentadoria recebida pelo segurado ou servidor ou daquela a que teria direito se fosse aposentado por incapacidade permanente na data do óbito, acrescida de cotas de 10 (dez) pontos percentuais por dependente, até o máximo de 100,00% (cem por cento).

As cotas por dependente cessarão com a perda dessa qualidade e não serão reversíveis aos demais dependentes, preservado o valor de 100,00% (cem por cento) da pensão por morte quando o número de dependentes remanescente for igual ou superior a 5 (cinco). Na hipótese de existir dependente inválido ou com deficiência intelectual, mental ou grave, o valor da pensão por morte será equivalente a:

I - 100% (cem por cento) da aposentadoria recebida pelo servidor ou daquela a que teria direito se fosse aposentado por incapacidade permanente na data do óbito, até o limite máximo de benefícios do Regime Geral de Previdência Social; e

II - uma cota familiar de 50% (cinquenta por cento) acrescida de cotas de 10 (dez) pontos percentuais por dependente, até o máximo de 100% (cem por cento), para o valor que supere o limite máximo de benefícios do Regime Geral de Previdência Social.

5. HIPÓTESES ATUARIAIS

Registram-se a seguir as hipóteses atuariais utilizadas na execução desta Avaliação Atuarial. As hipóteses utilizadas foram separadas em três grupos: *Hipóteses Financeiras*, *Hipóteses Biométricas* e *Outras Hipóteses*.

As Hipóteses Financeiras que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

1. *Taxa de Juros Atuariais;*
2. *Taxa de Inflação Futura;*
3. *Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais;*
4. *Projeção de Crescimento Real dos Benefícios;*
5. *Crescimento do Salário-Mínimo; e*
6. *Compensação Previdenciária.*

As Hipóteses Biométricas que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

1. *Novos Entrantes; e*
2. *Tábuas Biométricas.*

As Outras Hipóteses consideradas nesta Avaliação Atuarial foram:

1. *Rotatividade;*
2. *Composição do Grupo Familiar de Pensionistas;*
3. *Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo; e*
4. *Despesas Administrativas.*

5.1 Hipóteses Financeiras

São aquelas relacionadas aos aspectos econômico-financeiros do RPPS.

5.1.1 Taxa de Juros Atuariais

A taxa de juros pode ser vista como uma soma de três componentes: taxa de retorno livre de risco, prêmio pelo risco de investimento e prêmio pela inflação. Adotou-se, nesta Avaliação Atuarial, uma taxa real de juros atuarial de 4,59% a.a.

5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 0,00% a.a.

5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

As estimativas dos salários futuros dos servidores levarão em consideração dois fatores: componente de produtividade e componente de inflação. Quanto à componente de inflação, será utilizada a taxa de inflação futura acima citada, porém quanto à componente de produtividade será utilizada a taxa de 1,00% a.a., considerando razoável essa hipótese para o serviço público brasileiro.

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Admite-se nesta Avaliação Atuarial, por hipótese, que os benefícios, uma vez concedidos, sofrerão reajuste de 1,00% a.a., para os servidores aposentados na carreira de magistério e de 0,00% para os demais servidores.

5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

Exclusivamente para efeito de estimativa do valor mínimo mensal dos benefícios a serem concedidos aos segurados, o valor do salário-mínimo será preservado a valor real.

5.1.6 Compensação Previdenciária

O artigo 4º da Lei nº. 9.796, de 05 de maio de 1999, dispõe:

"Cada Regime Próprio de Previdência Social de servidor público tem direito, como regime instituidor, de receber do Regime Geral de Previdência Social, enquanto regime de origem, compensação financeira."

Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de LIMOEIRO terá o direito de receber compensação financeira do Regime Geral de Previdência Social – RGPS.

Salienta-se que a Compensação Previdenciária aqui prevista foi calculada com base nas hipóteses adotadas neste relatório e nas informações prestadas pelo Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de LIMOEIRO, estando, portanto, dependente da confirmação e averbação por parte do INSS dos tempos de contribuição considerados e das informações prestadas para fins desta avaliação.

O INSS calcula essa Compensação Previdenciária apoiando-se em dados fornecidos Regime Próprio de Previdência Social – RPPS, atendendo a todos os requerimentos adicionais introduzidos pelo citado fator previdenciário. Dentre esses dados, se requer todo o histórico salarial do participante, a partir de julho de 1994, como filiados ao INSS.

Para cada segurado ativo, o montante da Compensação Previdenciária a receber do RGPS foi obtido com base no tempo anterior presumido ou observado de INSS. Caso o RPPS não possua essa informação, a estimativa da compensação previdenciária estará limitada ao percentual de 7,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros.

5.2 Hipóteses Biométricas

São aquelas relacionadas aos aspectos demográficos pertinentes à massa de segurados do Regime Próprio de Previdência Social – RPPS.

5.2.1 Novos Entrantes

Considera-se fechado o atual grupo de participantes do presente RPPS, supondo-o assim constante e adequado ao atual quadro de pessoal do Ente Federativo.

5.2.2 Tábuas Biométricas

As tábuas biométricas utilizadas para os cálculos atuariais concernentes a esta Avaliação Atuarial foram:

- 1) *Sobrevivência de válidos: IBGE-2021;*
- 2) *Mortalidade de válidos: IBGE-2021;*
- 3) *Sobrevivência de inválidos: IBGE-2021;*
- 4) *Mortalidade de inválidos: IBGE-2021;*
- 5) *Mortalidade de válidos, para composição de tábua bidecremental: IBGE-2021; e*
- 6) *Entrada em invalidez, para composição de tábua bidecremental: Álvaro Vindas.*

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.

5.3.1 Rotatividade

Devido à estabilidade versada na Constituição Federal para os servidores efetivos, considerou-se a rotatividade como sendo nula e sem efeito sobre a composição do grupo de segurados, ou seja, igual a 0,00%.

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

O cálculo se apoiou em dados fornecidos pelo Ente Federativo e/ou nas hipóteses utilizadas sobre a composição do grupo familiar do servidor.

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo

Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

I – os tempos efetivamente levantados a partir de dados cadastrais fornecidos pelo Ente Federativo;

II – 100,00% (cem por cento) do período decorrido entre a idade normal de entrada no mercado de trabalho formal, de 25 anos, e a idade de admissão do segurado no ente federativo, constante do cadastro, em conformidade com a Portaria MPAS nº. 1.467, de 22/06/2022.

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 3,00% (dois por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos a título de custeio das despesas administrativas do RPPS.

6. REGIME FINANCEIRO

O regime de financiamento dos benefícios adotado nesta Avaliação Atuarial para fins de mensuração da obrigação previdenciária de responsabilidade do RPPS de LIMOEIRO é o de Repartição Simples. A lógica do regime de Repartição Simples consiste no fato de que as contribuições vertidas ao RPPS, pelos segurados e ente federativo, em cada exercício financeiro futuro, devem ser suficientes ao pagamento dos benefícios devidos aos segurados em cada exercício financeiro de referência, inexistindo nesse regime, portanto, o objetivo de acumulação e capitalização dos recursos financeiros existentes.

7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO

Em face da inexistência de uma classificação universal para os métodos atuariais de avaliação e custeio de benefícios previdenciários, utilizou-se nesta Avaliação Atuarial a nomenclatura introduzida por Dan McGill e Donald Grubbs no "*Fundamentals of Private Pensions – sixth edition – 1989*", onde a definição de um método atuarial para a avaliação e custeio dos benefícios pode ser dada em função de seis atributos técnicos fundamentais, quais sejam:

- *Alocação de Custo ou Alocação de Benefícios;*
- *Se porção do custo total projetado para cada ano será: percentual do salário, um valor constante ou um valor acumulado.*
- *Desenvolve passivo de custo suplementar ou não;*
- *Custos acurados são calculados com referência as idades de entrada ou as idades atingidas;*
- *Custo Normal será individual ou agregado; e*
- *Tratamento dos ganhos e perdas atuariais.*

O método adotado na avaliação do RPPS de LIMOEIRO possui os seguintes predicados, a saber:

- *Cálculo misto individual/agregado com reconhecimento explícito do passivo suplementar corrente e equacionamento revisado periodicamente;*
- *Idade individual de entrada;*
- *Alocação de custo, com contribuição normal expressa por percentagem constante aplicada sobre salário-de-participação, a ser revista periodicamente;*
- *Reconhecimento implícito dos ganhos e perdas atuariais anuais; e*
- *Grupo fechado.*

8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial compreende o cálculo atuarial referente à configuração de custeio atualmente vigente no âmbito do plano de benefícios do RPPS de LIMOEIRO - PE, conforme pode ser visto nos Anexo 3 e 6.

O estudo atuarial tem por finalidade primordial evidenciar a necessidade de financiamento do Regime Próprio de Previdência Social, na data da avaliação, com vista à obtenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – exigido pela legislação federal.

8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos

O RPPS não disponibilizou as informações referentes às rentabilidades mensais dos seus ativos, por este motivo, ficamos impossibilitados de analisar a rentabilidade nominal do RPPS de LIMOEIRO.

8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos

O Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos foi estimado, conforme a presente Avaliação Atuarial, no montante de R\$ 10.650.316,29 (dez milhões seiscientos e cinquenta mil e trezentos e dezesseis reais e vinte e nove centavos).

8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder

O Valor Presente dos Benefícios a Conceder foi mensurado, conforme a presente Avaliação Atuarial, no valor total de R\$ 1.170.563,82 (um milhão cento e setenta mil e quinhentos e sessenta e três reais e oitenta e dois centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 1.129.235,04 (um milhão cento e vinte e nove mil e duzentos e trinta e cinco reais e quatro centavos). É o resultado da subtração do Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder pelo Valor Presente Atuarial das Contribuições Futuras e pelo Valor Atual da Compensação Financeira

e Receber. Quanto a Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos, o valor total é R\$ 9.819.220,92 (nove milhões oitocentos e dezenove mil e duzentos e vinte reais e noventa e dois centavos).

8.5. Ativo Líquido do Plano

O presente RPPS não apresentava um ativo líquido, na data-base da Avaliação Atuarial.

8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber

O Valor Presente da Compensação Previdenciária Futura a Receber do RGPS pelo presente RPPS foi estimado em R\$ 514.684,14 (quinhentos e quatorze mil e seiscentos e oitenta e quatro reais e quatorze centavos).

8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar

A avaliação incorpora a mensuração do montante da Compensação Previdenciária a ser paga pelo RPPS, como regime de origem, ao RGPS, como regime instituidor, na dependência do cadastro do RPPS apresentar ex-segurados nesta situação. Entretanto, na data-base da avaliação, o RPPS não dispunha de tal cadastro, não se prevendo aqui qualquer compensação desta específica natureza.

Não obstante, considerou-se nula a rotatividade do emprego em grupo fechado dos atuais segurados ativos analisados, não se prevendo o pagamento de qualquer outra Compensação Previdenciária futura em favor do Regime Geral de Previdência Social, ou de outro Regime Próprio de Previdência Social, relativa aos atuais segurados ativos.

8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras

O Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras, ou Valor Presente Atuarial das Contribuições Normais Futuras foi mensurado em R\$ 357.740,01 (trezentos e cinquenta e sete mil e setecentos e quarenta reais e um centavo), já líquidas das despesas

administrativas e do custo suplementar, sendo zero relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 357.740,01 (trezentos e cinquenta e sete mil e setecentos e quarenta reais e um centavo) das contribuições dos servidores efetivos ativos, aposentados e pensionistas na forma da Lei.

8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar

De acordo com a Portaria MPAS nº. 1.467/2022 e suas Instruções Normativas, as provisões matemáticas calculadas em Avaliação Atuarial devem ter previsto um prazo conforme o estipulado no Art. 43º do Anexo VI.

- 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação da Portaria;
- Conforme fórmula considerando a duração do passivo com parâmetro para o cálculo do LDA; ou
- Conforme fórmula considerando a sobrevivência média dos aposentados e pensionistas como parâmetro para cálculo do LDA.

8.9.1 Limite de Déficit Atuarial

O valor do déficit atuarial a ser equacionado pelo plano de amortização, em caso aplicação das fórmulas de cálculo Duração do Passivo (DP) ou Sobrevida Média dos Aposentados e Pensionistas do RPPS (SVM), terá um desconto do Limite de Déficit Atuarial (LDA). Para aplicação do LDA o município deve seguir o disposto no Art. 43º do Anexo VI da Portaria MPAS 1.467/2022.

8.10. Resultado Atuarial

No presente estudo atuarial estimou-se um déficit da ordem de R\$ 10.948.455,96 (dez milhões novecentos e quarenta e oito mil e quatrocentos e cinquenta e cinco reais e noventa e seis centavos), sem considerar o valor de cobertura de insuficiência financeira.

8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial

Faz-se, na presente seção, a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, em conformidade com o disposto no art. 66 da Portaria MPAS 1.467/2022, de 02 de junho de 2022.

QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Dez/22	Dez/21	Dez/20
-R\$ 10.948.455,96	-R\$ 8.967.356,21	-R\$ 7.931.441,65

O agravamento do resultado deu-se, principalmente, pela redução da taxa de juros atuariais, mudança da tábua de sobrevivência e variações da massa remuneratória dos respectivos exercícios.

8.10.2. Análise de Sensibilidade

Segundo o Art. 66º da Portaria MF 1.467/2022, o Fundo em Repartição deverá apresentar a análise de sensibilidade do resultado atuarial à variação das taxas de juros, incluindo a sua demonstração à taxa de juros de 0,00%.

Considerando a taxa de juros atuarial real de 4,59% foi apurada uma Cobertura de Insuficiência Financeira de R\$ 10.948.455,96 (dez milhões novecentos e quarenta e oito mil e quatrocentos e cinquenta e cinco reais e noventa e seis centavos).

Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 4,59%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações da Cobertura de Insuficiência Financeira, elevando-a ou reduzindo-a.

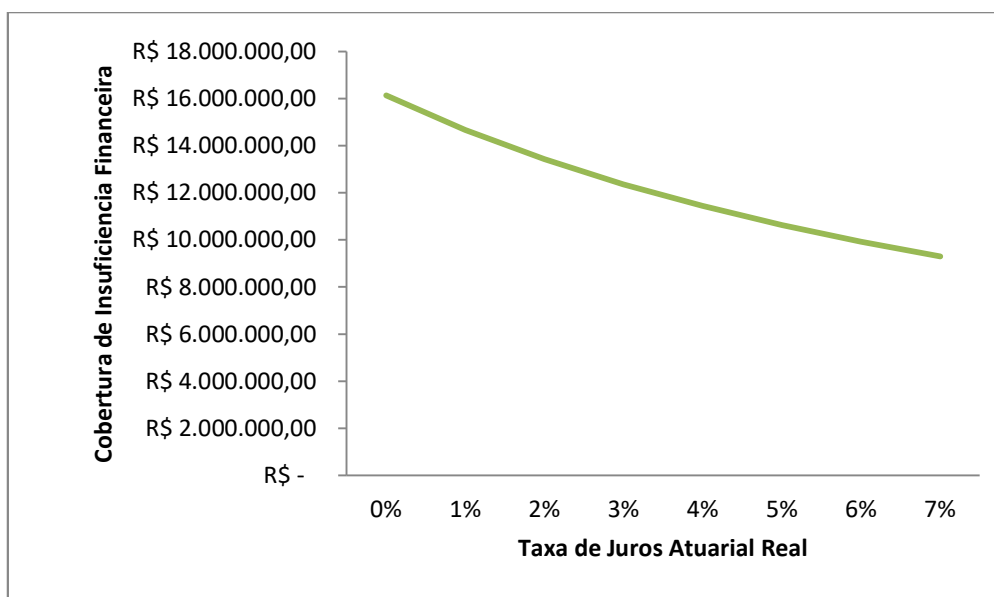


GRÁFICO 03: VARIAÇÃO DO CUSTO NORMAL EM FUNÇÃO DA TAXA DE JUROS REAL

8.11. Plano de Custeio

8.11.1 Contribuições Correntes

O plano de benefícios considerado na execução desta Avaliação Atuarial encontra-se observando atualmente as seguintes alíquotas de contribuição previdenciária, a saber:

- *14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o valor de 1 salário-mínimo e meio; e*
- *Insuficiências financeiras são custeadas pelo tesouro do Ente federativo.*

8.11.3 Custo Suplementar

Os custos suplementares são destinados à amortização do passivo atuarial não fundado do plano. Deve-se entender como passivo atuarial não fundado a discrepância que se desenvolve entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial determinado prospectivamente. Logo, o custo suplementar é o "custo normal" do plano de benefícios

destinado à amortização do Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros – VPABF – da idade atual até a idade de aposentadoria. Finalmente, a insuficiência dos custos normais para amortização do VPABF desenvolve um passivo atuarial não fundado que, em troca, gera a exigibilidade de um custo suplementar que o financie.

O presente RPPS, muito embora tenha apresentado um déficit atuarial na ordem de R\$ 10.948.455,96 (dez milhões novecentos e quarenta e oito mil e quatrocentos e cinquenta e cinco reais e noventa e seis centavos), encontrar-se-á amortizado ao se considerar o valor de cobertura de insuficiência financeira.

8.11.3 Base de Incidência das Contribuições

A base de incidência das contribuições do ente federativo e do segurado é regida pela legislação do Ente Federativo, posto que a Lei Federal nº. 10.887, publicada em 18 de junho de 2004, define a base de contribuição da União.

8.12. Projeções Atuariais

O Fluxo de Caixa Atuarial Anual com a evolução estimada do Patrimônio Líquido sob o atual plano de custeio segue apresentados no Anexo 6. Observam-se os valores da coluna de Patrimônio Líquido para verificar a situação de equilíbrio do RPPS, onde este representa o fluxo futuro de contribuições e demais receitas vertidas ao plano, líquido das despesas do plano e acrescido aos ganhos de mercado obtidos com o retorno observado das aplicações financeiras existentes.

8.13. Conclusões

De acordo com, i) a legislação vigente que tange os RPPS, ii) as informações prestadas pelo ente federativo, iii) o rol de benefícios ofertado pelo RPPS, e iv) as hipóteses e o método atuarial de avaliação e custeio adotado, observa-se que o presente Regime Próprio de Previdência Social, sob o enfoque financeiro e atuarial, encontrar-se-á equilibrado em função das seguintes alíquotas de contribuição previdenciárias, a saber:

- *14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o valor de 1,5 salários-mínimos; e*
- *Insuficiências financeiras são custeadas pelo tesouro do Ente federativo.*

Eusébio (CE), 25 de agosto de 2023.



Tulio Pinheiro Carvalho
Atuário, MIBA nº 1626
ARIMA Consultoria Atuarial, Financeira e Mercadológica LTDA

ANEXO 1

São apresentados os conceitos e as definições necessários para a correta compreensão dos termos técnicos utilizados e dos resultados apresentados na avaliação atuarial, a saber:

- 1. Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2. Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
- 3. Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4. 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.
- 5. Aposentadoria por invalidez:** 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 o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6. 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.

7. Atuário: profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.

8. 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.

9. Avaliação atuarial: documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.

10. 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.

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

12. Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de 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.

13. 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.

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

15. Custo administrativo: o 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.

16. Custo normal: o 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.

17. Custo suplementar: o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficit gerados 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.

18. 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 foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.

19. Déficit 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 dos

parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

20. Déficit financeiro: valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.

21. Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA): documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, 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.

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

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

24. Duração do passivo: a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

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

26. Equacionamento de déficit atuarial: decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.

27. Equilíbrio atuarial: garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.

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

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

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

31. 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 eventual déficit ou superávit apurados da avaliação atuarial.

32. Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 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 sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.

33. Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, 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 riscos.

34. 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.

35. 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 ou premissas atuariais.

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

37. 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.

38. Nota técnica atuarial (NTA): documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (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.

39. 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 arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.

40. 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.

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

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

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

44. 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.

45. Plano de custeio de equilíbrio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminadas por benefício, para financiamento do Plano de Benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessárias para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios, proposto na avaliação atuarial.

46. 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.

47. 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 e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com base nas novas alíquotas de equilíbrio, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

48. 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 repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com

base nas alíquotas vigentes, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.

49. 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.

50. 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.

51. Regime financeiro de capitalização: regime onde há a 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 dos recursos.

52. Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura: regime no qual o valor atual 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 do benefício venha ocorrer naquele único exercício.

53. 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.

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

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

56. 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.

57. 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.

58. Reserva administrativa: 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 preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

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

60. 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.

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

62. Segurado: o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o 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.

63. Segurado aposentado: o segurado em gozo de aposentadoria.

64. Segurado ativo: o segurado que esteja em fase laborativa.

65. Serviço passado: parcela do passivo atuarial do servidor ativo correspondente ao período anterior a seu ingresso no RPPS do ente, para a 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.

66. Sobrevida média dos aposentados e pensionistas: representa a sobrevida média da tabela 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.

67. Superávit 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.

68. 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.

69. Taxa atuarial de juros: é a taxa anual de retorno esperada 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.

70. Taxa de administração: compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e

calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.

71. Taxa de juros parâmetro: aquela 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.

72. 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.

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

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

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

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

77. Unidade gestora: a 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.

78. 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.

ANEXO 2

Informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

ESTATÍSTICAS							
Ativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	0					0	0,00%
Feminino	0					0	0,00%
Masculino	0					0	0,00%
Idade	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Feminino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Masculino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Remuneração	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Feminino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Masculino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Anos até aposentar-se	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Feminino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Masculino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de aposentadoria	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Feminino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Masculino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de admissão	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Feminino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Masculino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de início da vida laboral	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Feminino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Masculino	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	0					0,00	0,00%
Magistério	0					0,00	0,00%
Não-Magistério	0					0,00	0,00%
Idade	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Não-Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Remuneração	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Não-Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Anos até aposentar-se	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Não-Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de aposentadoria	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Não-Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de admissão	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Não-Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de início da vida laboral	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Não-Magistério	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Inativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	54					54,00	100,00%
Feminino	41					41,00	75,93%
Masculino	13					13,00	24,07%
Idade	54	50,00	79,09	8,13	99,00	4.271,00	100,00%
Feminino	41	50,00	78,41	7,99	98,00	3.215,00	75,28%
Masculino	13	57,00	81,23	8,21	99,00	1.056,00	24,72%
Remuneração	54	1.212,00	1.922,02	801,53	6.219,53	103.788,82	100,00%
Feminino	41	1.212,00	1.986,11	852,38	6.219,53	81.430,71	78,46%
Masculino	13	1.212,00	1.719,85	594,88	4.521,50	22.358,11	21,54%
Idade de concessão	54	32,00	58,94	12,89	94,00	3.183,00	100,00%
Feminino	41	40,00	57,39	11,64	94,00	2.353,00	73,92%
Masculino	13	32,00	63,85	15,22	91,00	830,00	26,08%
Inativos / Benefícios							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	54	-	-	-	-	54,00	100,00%
Aposentadoria	32	-	-	-	-	32,00	59,26%
Aposentadoria por Invalidez	1	-	-	-	-	1,00	1,85%
Pensão	21	-	-	-	-	21,00	38,89%

Idade	54	50,00	79,09	8,13	99,00	4.271,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	32	57,00	81,31	6,94	76,00	2.602,00	60,92%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	1	76,00	76,00	0,00	76,00	76,00	1,78%
<i>Pensão</i>	21	50,00	75,86	10,46	96,00	1.593,00	37,30%
Remuneração	54	1.212,00	1.922,02	801,53	6.219,53	103.788,82	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	32	1.212,00	2.334,96	1.076,01	1.272,60	74.718,68	71,99%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	1	1.272,60	1.272,60	0,00	1.272,60	1.272,60	1,23%
<i>Pensão</i>	21	1.212,00	1.323,69	133,22	1.706,80	27.797,54	26,78%
Idade de concessão	54	32,00	58,94	12,89	94,00	3.183,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	32	32,00	49,38	5,17	50,00	1.580,00	49,64%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	1	50,00	50,00	0,00	50,00	50,00	1,57%
<i>Pensão</i>	21	49,00	73,95	10,44	94,00	1.553,00	48,79%

ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2022.

2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 10.650.316,29
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 316.411,23
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 514.684,14
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-R\$ 9.819.220,92
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 1.170.563,82
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	-R\$ 41.328,78
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	-R\$ 1.129.235,04
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ 0,00

ANEXO 4

Projeções da Evolução das Provisões Matemáticas para os próximos doze meses.

2.2.7.2.1.00.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.01	10.659.151,13	10.667.993,31	10.676.842,81	10.685.699,66	10.694.563,86	10.703.435,40	10.712.314,31	10.721.200,58	10.730.094,23	10.738.995,25	10.747.903,66	10.756.819,45
2.2.7.2.1.01.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.03	-316.673,71	-316.936,40	-317.199,31	-317.462,44	-317.725,79	-317.989,35	-318.253,13	-318.517,14	-318.781,36	-319.045,80	-319.310,46	-319.575,34
2.2.7.2.1.01.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.05	-515.111,09	-515.538,39	-515.966,05	-516.394,07	-516.822,44	-517.251,16	-517.680,24	-518.109,67	-518.539,47	-518.969,61	-519.400,12	-519.830,98
2.2.7.2.1.01.07	-9.827.366,34	-9.835.518,51	-9.843.677,45	-9.851.843,16	-9.860.015,64	-9.868.194,89	-9.876.380,94	-9.884.573,77	-9.892.773,40	-9.900.979,84	-9.909.193,08	-9.917.413,13
2.2.7.2.1.01.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.01	1.171.534,85	1.172.506,68	1.173.479,32	1.174.452,76	1.175.427,02	1.176.402,08	1.177.377,95	1.178.354,63	1.179.332,12	1.180.310,42	1.181.289,53	1.182.269,46
2.2.7.2.1.02.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.03	-41.363,06	-41.397,38	-41.431,72	-41.466,09	-41.500,48	-41.534,91	-41.569,36	-41.603,85	-41.638,36	-41.672,90	-41.707,47	-41.742,07
2.2.7.2.1.02.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.06	-1.130.171,78	-1.131.109,30	-1.132.047,60	-1.132.986,68	-1.133.926,53	-1.134.867,17	-1.135.808,59	-1.136.750,78	-1.137.693,76	-1.138.637,52	-1.139.582,06	-1.140.527,39
2.2.7.2.1.02.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.00	0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	-0,00	-0,00
2.2.7.2.1.07.01	0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	-0,00	0,00	-0,00	-0,00
2.2.7.2.1.07.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ANEXO 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios Concedidos - Contribuições + Comprev	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios Concedidos - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
													0,00
2023	106.009,3398	0,00	0,00	0,00	1.049,5792	0,00	0,00	1.388.062,5174	1.349.254,66	38.807,8574	1.388.062,5174	0,00	0,00
2024	99.742,4614	0,00	0,00	0,00	1.970,6408	0,00	0,00	1.333.410,3648	1.264.737,7812	68.672,5836	1.333.410,3648	0,00	0,00
2025	93.563,542	0,00	0,00	0,00	2.750,5605	0,00	0,00	1.272.700,4172	1.182.040,6553	90.659,7619	1.272.700,4172	0,00	0,00
2026	87.498,8567	0,00	0,00	0,00	3.382,4508	0,00	0,00	1.207.414,8354	1.101.537,1573	105.877,6781	1.207.414,8354	0,00	0,00
2027	81.570,2543	0,00	0,00	0,00	3.862,5889	0,00	0,00	1.138.918,0467	1.023.548,3173	115.369,7294	1.138.918,0467	0,00	0,00
2028	75.808,3328	0,00	0,00	0,00	4.194,0827	0,00	0,00	1.068.591,6851	948.438,437	120.153,2481	1.068.591,6851	0,00	0,00
2029	70.234,1283	0,00	0,00	0,00	4.384,7353	0,00	0,00	997.630,4733	876.484,2381	121.146,2352	997.630,4733	0,00	0,00
2030	64.861,0429	0,00	0,00	0,00	4.446,7814	0,00	0,00	927.045,4086	807.859,7825	119.185,6261	927.045,4086	0,00	0,00
2031	59.691,2555	0,00	0,00	0,00	4.395,7175	0,00	0,00	857.556,8301	742.603,0608	114.953,7693	857.556,8301	0,00	0,00
2032	54.713,8744	0,00	0,00	0,00	4.249,3894	0,00	0,00	789.496,987	680.584,3896	108.912,5974	789.496,987	0,00	0,00
2033	49.915,3281	0,00	0,00	0,00	4.028,7965	0,00	0,00	723.173,0721	621.619,5335	101.553,5386	723.173,0721	0,00	0,00
2034	45.291,0026	0,00	0,00	0,00	3.756,2058	0,00	0,00	658.996,6781	565.615,1528	93.381,5253	658.996,6781	0,00	0,00
2035	40.854,5298	0,00	0,00	0,00	3.445,9994	0,00	0,00	597.431,6987	512.622,0674	84.809,6313	597.431,6987	0,00	0,00
2036	36.626,3189	0,00	0,00	0,00	3.117,7866	0,00	0,00	539.015,2519	462.745,9523	76.269,2996	539.015,2519	0,00	0,00
2037	32.622,8673	0,00	0,00	0,00	2.782,9496	0,00	0,00	484.101,798	416.069,5031	68.032,2949	484.101,798	0,00	0,00
2038	28.854,5171	0,00	0,00	0,00	2.448,3378	0,00	0,00	432.779,9306	372.597,1057	60.182,8249	432.779,9306	0,00	0,00
2039	25.324,9002	0,00	0,00	0,00	2.123,5592	0,00	0,00	385.030,9596	332.233,9053	52.797,0543	385.030,9596	0,00	0,00
2040	22.033,0363	0,00	0,00	0,00	1.812,4766	0,00	0,00	340.659,7825	294.837,0838	45.822,6987	340.659,7825	0,00	0,00
2041	18.980,5005	0,00	0,00	0,00	1.518,8144	0,00	0,00	299.571,2447	260.293,8287	39.277,416	299.571,2447	0,00	0,00
2042	16.173,8185	0,00	0,00	0,00	1.246,0576	0,00	0,00	261.782,6145	228.553,0656	33.229,5489	261.782,6145	0,00	0,00

2043	13.621,4887	0,00	0,00	0,00	997,3694	0,00	0,00	227.362,6644	199.613,8357	27.748,8287	227.362,6644	0,00	0,00
2044	11.329,9486	0,00	0,00	0,00	775,4134	0,00	0,00	196.374,4608	173.489,116	22.885,3448	196.374,4608	0,00	0,00
2045	9.300,7915	0,00	0,00	0,00	582,3353	0,00	0,00	168.831,9746	150.157,4467	18.674,5279	168.831,9746	0,00	0,00
2046	7.531,162	0,00	0,00	0,00	419,5701	0,00	0,00	144.651,4012	129.542,4183	15.108,9829	144.651,4012	0,00	0,00
2047	6.013,9492	0,00	0,00	0,00	287,6048	0,00	0,00	123.673,5461	111.514,6433	12.158,9028	123.673,5461	0,00	0,00
2048	4.737,2145	0,00	0,00	0,00	185,6646	0,00	0,00	105.677,2394	95.900,442	9.776,7974	105.677,2394	0,00	0,00
2049	3.684,266	0,00	0,00	0,00	111,4469	0,00	0,00	90.411,0467	82.507,7433	7.903,3034	90.411,0467	0,00	0,00
2050	2.834,0773	0,00	0,00	0,00	60,9896	0,00	0,00	77.596,5088	71.128,4721	6.468,0367	77.596,5088	0,00	0,00
2051	2.163,6238	0,00	0,00	0,00	29,6596	0,00	0,00	66.930,5714	61.531,8244	5.398,747	66.930,5714	0,00	0,00
2052	1.645,9513	0,00	0,00	0,00	12,2892	0,00	0,00	58.052,9443	53.439,162	4.613,7823	58.052,9443	0,00	0,00
2053	1.250,6557	0,00	0,00	0,00	3,8418	0,00	0,00	50.571,497	46.548,1362	4.023,3608	50.571,497	0,00	0,00
2054	950,9249	0,00	0,00	0,00	0,6549	0,00	0,00	44.166,9275	40.610,9906	3.555,9369	44.166,9275	0,00	0,00
2055	721,9001	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	38.572,8925	35.416,8452	3.156,0473	38.572,8925	0,00	0,00
2056	544,9263	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33.603,3736	30.815,0743	2.788,2993	33.603,3736	0,00	0,00
2057	411,4347	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.342,4554	26.740,0842	2.602,3712	29.342,4554	0,00	0,00
2058	316,5663	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.618,6282	23.164,9892	2.453,639	25.618,6282	0,00	0,00
2059	252,4174	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22.382,4374	20.041,3371	2.341,1003	22.382,4374	0,00	0,00
2060	207,191	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.548,4302	17.286,5104	2.261,9198	19.548,4302	0,00	0,00
2061	170,8025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.030,6492	14.820,6917	2.209,9575	17.030,6492	0,00	0,00
2062	139,2153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14.780,1036	12.600,4449	2.179,6587	14.780,1036	0,00	0,00
2063	111,9438	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.775,4372	10.606,464	2.168,9732	12.775,4372	0,00	0,00
2064	88,613	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.005,0575	8.826,9437	2.178,1138	11.005,0575	0,00	0,00
2065	68,5846	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.459,9485	7.253,1642	2.206,7843	9.459,9485	0,00	0,00
2066	51,3315	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.131,2699	5.877,2105	2.254,0594	8.131,2699	0,00	0,00
2067	36,687	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.010,0355	4.692,1609	2.317,8746	7.010,0355	0,00	0,00
2068	24,6651	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6.083,676	3.687,9484	2.395,7276	6.083,676	0,00	0,00
2069	15,238	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.336,8596	2.851,6758	2.485,1838	5.336,8596	0,00	0,00



2070	8,3229	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.751,949	2.169,0837	2.582,8653	4.751,949	0,00	0,00
2071	3,7543	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.305,2374	1.620,755	2.684,4824	4.305,2374	0,00	0,00
2072	1,2146	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.963,0201	1.182,3805	2.780,6396	3.963,0201	0,00	0,00
2073	0,207	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.699,6817	834,1846	2.865,4971	3.699,6817	0,00	0,00
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.492,1376	561,6303	2.930,5073	3.492,1376	0,00	0,00
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.323,2205	354,3175	2.968,903	3.323,2205	0,00	0,00
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.182,6512	204,9326	2.977,7186	3.182,6512	0,00	0,00
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.062,7281	106,1651	2.956,563	3.062,7281	0,00	0,00
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.952,7157	46,7084	2.906,0073	2.952,7157	0,00	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.841,9349	15,1115	2.826,8234	2.841,9349	0,00	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.723,1424	2,5758	2.720,5666	2.723,1424	0,00	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.589,4047	0,00	2.589,4047	2.589,4047	0,00	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.436,4921	0,00	2.436,4921	2.436,4921	0,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.264,6121	0,00	2.264,6121	2.264,6121	0,00	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.077,7898	0,00	2.077,7898	2.077,7898	0,00	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.879,63	0,00	1.879,63	1.879,63	0,00	0,00
2086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.674,503	0,00	1.674,503	1.674,503	0,00	0,00
2087	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.466,6518	0,00	1.466,6518	1.466,6518	0,00	0,00
2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.260,451	0,00	1.260,451	1.260,451	0,00	0,00
2089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.059,7905	0,00	1.059,7905	1.059,7905	0,00	0,00
2090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	868,7606	0,00	868,7606	868,7606	0,00	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	691,0614	0,00	691,0614	691,0614	0,00	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	529,9093	0,00	529,9093	529,9093	0,00	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	387,9587	0,00	387,9587	387,9587	0,00	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	267,3657	0,00	267,3657	267,3657	0,00	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	169,5765	0,00	169,5765	169,5765	0,00	0,00
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	95,2385	0,00	95,2385	95,2385	0,00	0,00

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management

2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,2206	0,00	44,2206	44,2206	0,00	0,00
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,4952	0,00	14,4952	14,4952	0,00	0,00
2099	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	0,02	0,00	0,00
2100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



2124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2127	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2128	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2129	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2130	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2131	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2132	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2134	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2136	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2138	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2139	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2140	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2141	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2142	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2143	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2144	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2145	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2146	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2147	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2148	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2159	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2160	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2161	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2162	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2163	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2164	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2167	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2168	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2169	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2170	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2171	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2172	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totais de Controle:	1.178.608,98	0,00	0,00	0,00	64.434,35	0,00	0,00	17.376.428,98	15.492.039,30	1.884.389,69	17.376.428,98	0,00	
Valor Atual:	831.095,37	0,00	0,00	0,00	41.328,78	0,00	0,00	11.820.880,11	10.650.316,29	1.170.563,82	11.820.880,11	0,00	

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco
CNPJ:07.374.237/0001-81
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE
Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838
www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 6

Projeções Atuariais para o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO).

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2023	1.388.062,52	-1.388.062,52	0,00	0,00
2024	1.333.410,36	-1.333.410,36	0,00	0,00
2025	1.272.700,42	-1.272.700,42	0,00	0,00
2026	1.207.414,84	-1.207.414,84	0,00	0,00
2027	1.138.918,05	-1.138.918,05	0,00	0,00
2028	1.068.591,69	-1.068.591,69	0,00	0,00
2029	997.630,47	-997.630,47	0,00	0,00
2030	927.045,41	-927.045,41	0,00	0,00
2031	857.556,83	-857.556,83	0,00	0,00
2032	789.496,99	-789.496,99	0,00	0,00
2033	723.173,07	-723.173,07	0,00	0,00
2034	658.996,68	-658.996,68	0,00	0,00
2035	597.431,70	-597.431,70	0,00	0,00
2036	539.015,25	-539.015,25	0,00	0,00
2037	484.101,80	-484.101,80	0,00	0,00
2038	432.779,93	-432.779,93	0,00	0,00
2039	385.030,96	-385.030,96	0,00	0,00
2040	340.659,78	-340.659,78	0,00	0,00
2041	299.571,24	-299.571,24	0,00	0,00
2042	261.782,61	-261.782,61	0,00	0,00
2043	227.362,66	-227.362,66	0,00	0,00
2044	196.374,46	-196.374,46	0,00	0,00
2045	168.831,97	-168.831,97	0,00	0,00
2046	144.651,40	-144.651,40	0,00	0,00
2047	123.673,55	-123.673,55	0,00	0,00
2048	105.677,24	-105.677,24	0,00	0,00
2049	90.411,05	-90.411,05	0,00	0,00
2050	77.596,51	-77.596,51	0,00	0,00
2051	66.930,57	-66.930,57	0,00	0,00
2052	58.052,94	-58.052,94	0,00	0,00
2053	50.571,50	-50.571,50	0,00	0,00
2054	44.166,93	-44.166,93	0,00	0,00
2055	38.572,89	-38.572,89	0,00	0,00
2056	33.603,37	-33.603,37	0,00	0,00
2057	29.342,46	-29.342,46	0,00	0,00
2058	25.618,63	-25.618,63	0,00	0,00
2059	22.382,44	-22.382,44	0,00	0,00
2060	19.548,43	-19.548,43	0,00	0,00
2061	17.030,65	-17.030,65	0,00	0,00
2062	14.780,10	-14.780,10	0,00	0,00
2063	12.775,44	-12.775,44	0,00	0,00
2064	11.005,06	-11.005,06	0,00	0,00
2065	9.459,95	-9.459,95	0,00	0,00
2066	8.131,27	-8.131,27	0,00	0,00

2067	7.010,04	-7.010,04	0,00	0,00
2068	6.083,68	-6.083,68	0,00	0,00
2069	5.336,86	-5.336,86	0,00	0,00
2070	4.751,95	-4.751,95	0,00	0,00
2071	4.305,24	-4.305,24	0,00	0,00
2072	3.963,02	-3.963,02	0,00	0,00
2073	3.699,68	-3.699,68	0,00	0,00
2074	3.492,14	-3.492,14	0,00	0,00
2075	3.323,22	-3.323,22	0,00	0,00
2076	3.182,65	-3.182,65	0,00	0,00
2077	3.062,73	-3.062,73	0,00	0,00
2078	2.952,72	-2.952,72	0,00	0,00
2079	2.841,93	-2.841,93	0,00	0,00
2080	2.723,14	-2.723,14	0,00	0,00
2081	2.589,40	-2.589,40	0,00	0,00
2082	2.436,49	-2.436,49	0,00	0,00
2083	2.264,61	-2.264,61	0,00	0,00
2084	2.077,79	-2.077,79	0,00	0,00
2085	1.879,63	-1.879,63	0,00	0,00
2086	1.674,50	-1.674,50	0,00	0,00
2087	1.466,65	-1.466,65	0,00	0,00
2088	1.260,45	-1.260,45	0,00	0,00
2089	1.059,79	-1.059,79	0,00	0,00
2090	868,76	-868,76	0,00	0,00
2091	691,06	-691,06	0,00	0,00
2092	529,91	-529,91	0,00	0,00
2093	387,96	-387,96	0,00	0,00
2094	267,37	-267,37	0,00	0,00
2095	169,58	-169,58	0,00	0,00
2096	95,24	-95,24	0,00	0,00
2097	44,22	-44,22	0,00	0,00

ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	4,83%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 11.536.270,31
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 80.446.211,92
Duração do Passivo:	6,97

ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

DESCRIÇÃO	ANO DE 2022	ANO DE 2023	GANHOS / PERDAS
Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 274.974,78	R\$ 316.411,23	-R\$ 41.436,45
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 37.704,50	R\$ 146.078,21	-R\$ 108.373,71
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 237.270,28	R\$ 170.333,02	R\$ 66.937,26
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 543.113,40	R\$ 514.684,14	R\$ 28.429,26
Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 46.077,70	R\$ 41.328,78	R\$ 4.748,92
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$ 46.077,70	R\$ 41.328,78	R\$ 4.748,92
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 83.893,48	R\$ 0,00	R\$ 83.893,48
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$ 8.685.732,88	R\$ 10.948.455,96	-R\$ 2.262.723,08
(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$ 9.633.792,24	R\$ 11.820.880,11	-R\$ 2.187.087,87
Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 9.633.792,24	R\$ 10.650.316,29	-R\$ 1.016.524,05
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 1.897.173,02	R\$ 5.304.432,80	-R\$ 3.407.259,78
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 4.891.744,42	R\$ 2.048.197,76	R\$ 2.843.546,66
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 143.112,73	-R\$ 143.112,73
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 2.844.874,80	R\$ 3.154.573,00	-R\$ 309.698,20
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 0,00	R\$ 1.170.563,82	-R\$ 1.170.563,82
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 0,00	R\$ 1.170.563,82	-R\$ 1.170.563,82
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Outras Despesas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$ 9.633.792,24	R\$ 11.820.880,11	-R\$ 2.187.087,87
(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

O Plano Tesouro não possui plano de amortização para o déficit atuarial, sendo desnecessário demonstrar a viabilidade do mesmo.



ANEXO 10

Tábuas.

Idade	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecremental		
	q _x - IBGE - 2021	q _x - Álvaro Vindas	q _x - IBGE - 2021	p _x - IBGE - 2021	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
0	0,01120000	0,00000000	0,01120000	0,98880000	0,01120000	0,00000000	0,98880000
1	0,00078883	0,00000000	0,00078883	0,99921117	0,00078883	0,00000000	0,99921117
2	0,00049594	0,00000000	0,00049594	0,99950406	0,00049594	0,00000000	0,99950406
3	0,00037467	0,00000000	0,00037467	0,99962533	0,00037467	0,00000000	0,99962533
4	0,00030390	0,00000000	0,00030390	0,99969610	0,00030390	0,00000000	0,99969610
5	0,00026346	0,00000000	0,00026346	0,99973654	0,00026346	0,00000000	0,99973654
6	0,00023312	0,00000000	0,00023312	0,99976688	0,00023312	0,00000000	0,99976688
7	0,00020276	0,00000000	0,00020276	0,99979724	0,00020276	0,00000000	0,99979724
8	0,00020280	0,00000000	0,00020280	0,99979720	0,00020280	0,00000000	0,99979720
9	0,00019270	0,00000000	0,00019270	0,99980730	0,00019270	0,00000000	0,99980730
10	0,00020289	0,00000000	0,00020289	0,99979711	0,00020289	0,00000000	0,99979711
11	0,00021307	0,00000000	0,00021307	0,99978693	0,00021307	0,00000000	0,99978693
12	0,00025371	0,00000000	0,00025371	0,99974629	0,00025371	0,00000000	0,99974629
13	0,00029438	0,00000000	0,00029438	0,99970562	0,00029438	0,00000000	0,99970562
14	0,00038585	0,00057700	0,00038585	0,99961415	0,00038585	0,00057689	0,99903726
15	0,00066027	0,00057500	0,00066027	0,99933973	0,00066027	0,00057481	0,99876492
16	0,00081317	0,00057300	0,00081317	0,99918683	0,00081317	0,00057277	0,99861406
17	0,00095626	0,00057200	0,00095626	0,99904374	0,00095626	0,00057173	0,99847202
18	0,00106918	0,00057000	0,00106918	0,99893082	0,00106918	0,00056970	0,99836112
19	0,00115187	0,00056900	0,00115187	0,99884813	0,00115187	0,00056867	0,99827945
20	0,00124505	0,00056900	0,00124505	0,99875495	0,00124505	0,00056865	0,99818630

21	0,00131813	0,00056900	0,00131813	0,99868187	0,00131813	0,00056862	0,99811325
22	0,00138126	0,00056900	0,00138126	0,99861874	0,00138126	0,00056861	0,99805014
23	0,00140366	0,00057000	0,00140366	0,99859634	0,00140366	0,00056960	0,99802674
24	0,00139537	0,00057200	0,00139537	0,99860463	0,00139537	0,00057160	0,99803303
25	0,00138705	0,00057500	0,00138705	0,99861295	0,00138705	0,00057460	0,99803835
26	0,00138897	0,00057900	0,00138897	0,99861103	0,00138897	0,00057860	0,99803243
27	0,00138060	0,00058300	0,00138060	0,99861940	0,00138060	0,00058260	0,99803680
28	0,00140315	0,00058900	0,00140315	0,99859685	0,00140315	0,00058859	0,99800827
29	0,00143611	0,00059600	0,00143611	0,99856389	0,00143611	0,00059557	0,99796831
30	0,00147957	0,00060500	0,00147957	0,99852043	0,00147957	0,00060455	0,99791588
31	0,00153357	0,00061500	0,00153357	0,99846643	0,00153357	0,00061453	0,99785190
32	0,00156706	0,00062800	0,00156706	0,99843294	0,00156706	0,00062751	0,99780544
33	0,00163188	0,00064300	0,00163188	0,99836812	0,00163188	0,00064248	0,99772564
34	0,00168660	0,00066000	0,00168660	0,99831340	0,00168660	0,00065944	0,99765395
35	0,00175203	0,00068100	0,00175203	0,99824797	0,00175203	0,00068040	0,99756757
36	0,00184912	0,00070400	0,00184912	0,99815088	0,00184912	0,00070335	0,99744753
37	0,00193628	0,00073200	0,00193628	0,99806372	0,00193628	0,00073129	0,99733243
38	0,00204490	0,00076400	0,00204490	0,99795510	0,00204490	0,00076322	0,99719188
39	0,00349922	0,00080100	0,00349922	0,99650078	0,00349922	0,00079960	0,99570118
40	0,00233046	0,00084400	0,00233046	0,99766954	0,00233046	0,00084302	0,99682652
41	0,00249445	0,00089300	0,00249445	0,99750555	0,00249445	0,00089189	0,99661366
42	0,00265963	0,00094900	0,00265963	0,99734037	0,00265963	0,00094774	0,99639263
43	0,00285796	0,00101400	0,00285796	0,99714204	0,00285796	0,00101255	0,99612949
44	0,00308991	0,00108800	0,00308991	0,99691009	0,00308991	0,00108632	0,99582378
45	0,00333462	0,00117400	0,00333462	0,99666538	0,00333462	0,00117204	0,99549334
46	0,00359242	0,00127100	0,00359242	0,99640758	0,00359242	0,00126872	0,99513887
47	0,00388519	0,00138300	0,00388519	0,99611481	0,00388519	0,00138031	0,99473450
48	0,00419206	0,00151100	0,00419206	0,99580794	0,00419206	0,00150783	0,99430011
49	0,00450265	0,00165700	0,00450265	0,99549735	0,00450265	0,00165327	0,99384408
50	0,00486088	0,00182300	0,00486088	0,99513912	0,00486088	0,00181857	0,99332055
51	0,00523509	0,00201400	0,00523509	0,99476491	0,00523509	0,00200873	0,99275619
52	0,00562596	0,00223100	0,00562596	0,99437404	0,00562596	0,00222472	0,99214932



53	0,00604531	0,00247900	0,00604531	0,99395469	0,00604531	0,00247151	0,99148319
54	0,00650537	0,00276200	0,00650537	0,99349463	0,00650537	0,00275302	0,99074161
55	0,00699646	0,00308500	0,00699646	0,99300354	0,00699646	0,00307421	0,98992934
56	0,00751999	0,00345200	0,00751999	0,99248001	0,00751999	0,00343902	0,98904099
57	0,00807754	0,00387200	0,00807754	0,99192246	0,00807754	0,00385636	0,98806609
58	0,00868239	0,00435000	0,00868239	0,99131761	0,00868239	0,00433112	0,98698650
59	0,00931379	0,00489500	0,00931379	0,99068621	0,00931379	0,00487220	0,98581401
60	0,01000864	0,00551600	0,01000864	0,98999136	0,01000864	0,00548840	0,98450296
61	0,01077045	0,00622300	0,01077045	0,98922955	0,01077045	0,00618949	0,98304007
62	0,01161515	0,00702900	0,01161515	0,98838485	0,01161515	0,00698818	0,98139667
63	0,01253589	0,00794700	0,01253589	0,98746411	0,01253589	0,00789719	0,97956692
64	0,01358699	0,00899300	0,01358699	0,98641301	0,01358699	0,00893191	0,97748110
65	0,01470315	0,01018300	0,01470315	0,98529685	0,01470315	0,01010814	0,97518871
66	0,01591572	0,01154200	0,01591572	0,98408428	0,01591572	0,01145015	0,97263413
67	0,01729732	0,01308700	0,01729732	0,98270268	0,01729732	0,01297381	0,96972886
68	0,01887577	0,01484700	0,01887577	0,98112423	0,01887577	0,01470688	0,96641735
69	0,02063017	0,01685200	0,02063017	0,97936983	0,02063017	0,01667817	0,96269166
70	0,02252587	0,01913500	0,02252587	0,97747413	0,02252587	0,01891948	0,95855464
71	0,02456747	0,02173400	0,02456747	0,97543253	0,02456747	0,02146703	0,95396550
72	0,02680383	0,02469500	0,02680383	0,97319617	0,02680383	0,02436404	0,94883213
73	0,02926253	0,02806600	0,02926253	0,97073747	0,02926253	0,02765536	0,94308211
74	0,03196203	0,03190400	0,03196203	0,96803797	0,03196203	0,03139414	0,93664383
75	0,03486369	0,03627500	0,03486369	0,96513631	0,03486369	0,03564266	0,92949365
76	0,03797183	0,04125200	0,03797183	0,96202817	0,03797183	0,04046879	0,92155937
77	0,04137562	0,04691900	0,04137562	0,95862438	0,04137562	0,04594835	0,91267603
78	0,04511383	0,05340500	0,04511383	0,95488617	0,04511383	0,05220035	0,90268582
79	0,04923509	0,06071800	0,04923509	0,95076491	0,04923509	0,05922327	0,89154163
80	0,05328239	0,06908400	0,05328239	0,94671761	0,05328239	0,06724352	0,87947409
81	0,05751835	0,07860800	0,05751835	0,94248165	0,05751835	0,07634730	0,86613435
82	0,06197547	0,08945300	0,06197547	0,93802453	0,06197547	0,08668105	0,85134348
83	0,06668961	0,10180000	0,06668961	0,93331039	0,06668961	0,09840550	0,83490489
84	0,07167613	0,11585900	0,07167613	0,92832387	0,07167613	0,11170684	0,81661703



85	0,07697196	0,13186500	0,07697196	0,92302804	0,07697196	0,12679005	0,79623799
86	0,08267355	0,15009000	0,08267355	0,91732645	0,08267355	0,14388576	0,77344069
87	0,08881106	0,17084000	0,08881106	0,91118894	0,08881106	0,16325376	0,74793518
88	0,09544238	0,19446500	0,09544238	0,90455762	0,09544238	0,18518490	0,71937272
89	0,10262928	0,22136300	0,10262928	0,89737072	0,10262928	0,21000384	0,68736688
90	0,11056147	0,25198800	0,11056147	0,88943853	0,11056147	0,23805792	0,65138061
91	0,11926606	0,00000000	0,11926606	0,88073394	0,11926606	0,00000000	0,88073394
92	0,12899396	0,00000000	0,12899396	0,87100604	0,12899396	0,00000000	0,87100604
93	0,13985624	0,00000000	0,13985624	0,86014376	0,13985624	0,00000000	0,86014376
94	0,15215042	0,00000000	0,15215042	0,84784958	0,15215042	0,00000000	0,84784958
95	0,16619934	0,00000000	0,16619934	0,83380066	0,16619934	0,00000000	0,83380066
96	0,18251299	0,00000000	0,18251299	0,81748701	0,18251299	0,00000000	0,81748701
97	0,20157068	0,00000000	0,20157068	0,79842932	0,20157068	0,00000000	0,79842932
98	0,22419984	0,00000000	0,22419984	0,77580016	0,22419984	0,00000000	0,77580016
99	0,25155967	0,00000000	0,25155967	0,74844033	0,25155967	0,00000000	0,74844033
100	0,28529175	0,00000000	0,28529175	0,71470825	0,28529175	0,00000000	0,71470825
101	0,32768999	0,00000000	0,32768999	0,67231001	0,32768999	0,00000000	0,67231001
102	0,38220481	0,00000000	0,38220481	0,61779519	0,38220481	0,00000000	0,61779519
103	0,45380435	0,00000000	0,45380435	0,54619565	0,45380435	0,00000000	0,54619565
104	0,54892206	0,00000000	0,54892206	0,45107794	0,54892206	0,00000000	0,45107794
105	0,67647059	0,00000000	0,67647059	0,32352941	0,67647059	0,00000000	0,32352941
106	0,82954545	0,00000000	0,82954545	0,17045455	0,82954545	0,00000000	0,17045455
107	0,93333333	0,00000000	0,93333333	0,06666667	0,93333333	0,00000000	0,06666667
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

q_x : probabilidade de **sucumbir** (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”; e

p_x : probabilidade de **não sucumbir** (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade “x”.