



Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL INICIAL 2021
PLANO PREVIDENCIÁRIO
FUNDO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES
PÚBLICOS DO MUNICÍPIO DE DOUTOR SEVERIANO
NTA nº 2020.000355.1
DOUTOR SEVERIANO – RN**

Túlio Pinheiro Carvalho, MIBA nº 1626

Versão nº 01

**DATA BASE
31 de dezembro de 2020**

SUMÁRIO

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 Ativos	11
3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas.....	16
3.2.3 Inativos	16
3.2.4 Pensionistas	17
4. PLANO DE BENEFÍCIOS	18
4.1 Aposentadoria Por Incapacidade Permanente ao Trabalho	19
4.2 Aposentadoria Compulsória	19
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição.....	19
4.4 Aposentadoria por Idade.....	19
4.8 Pensão por Morte.....	20
5. HIPÓTESES ATUARIAIS.....	20
5.1 Hipóteses Financeiras	21
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	21
5.1.2 Taxa de Inflação Futura.....	21
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	21
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano.....	22
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	22
5.1.6 Compensação Previdenciária.....	22
5.2 Hipóteses Biométricas	23

5.2.1 Novos Entrantes.....	23
5.2.2 Tábuas Biométricas	23
5.3 Outras Hipóteses.....	24
5.3.1 Rotatividade.....	24
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas.....	24
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	24
5.3.4 Despesas Administrativas.....	24
6. REGIME FINANCEIRO.....	25
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	25
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	26
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos.....	26
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos.....	27
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder.....	27
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder.....	27
8.5. Ativo Líquido do Plano	27
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber.....	28
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar.....	28
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras.....	28
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar.....	29
8.10. Resultado Atuarial	29
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial.....	29
8.11. Plano de Custeio	30
8.11.1 Contribuições Correntes	30
8.11.2 Contribuições Normais	31
8.11.3 Custo Suplementar.....	32
8.11.4 Base de Incidência das Contribuições	33
8.12. Projeções Atuariais	33
8.13. Conclusões.....	33

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 do Resultado Atuarial.....	pág.33
QUADRO 03. Percentual das Contribuições Normais.....	pág.34

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



6

Actuary, Risk and
Insurance Management

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.11
GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.12
GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.12
GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.13
GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.13
GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.14
GRÁFICO 07. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.14
GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO.....	pág.15
GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS.....	pág.16
GRÁFICO 10. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.17
GRÁFICO 11. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.18

1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de DOUTOR SEVERIANO, 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 30/12/2020, encontram-se descritos no decorrer deste relatório, e dizem respeito ao plano de benefícios administrado pelo RPPS de DOUTOR SEVERIANO, localizado no estado do RN.

Assim, em conformidade com o dispositivo legal representado pela Portaria MF nº 464/2018, 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 DOUTOR SEVERIANO – RN, 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.º. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional n.º. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional n.º. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional n.º. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei n.º. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei n.º. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF n.º. 464, de 19 de novembro de 2018 e alterações posteriores;*
- *Portaria MF n.º. 14.816, de 19 de junho de 2020 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo:*
 - Lei nº 247, de 17 de julho de 2006; e
 - Lei nº 559, 29 de julho de 2019.

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 30/12/2020.

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 Ativos

De acordo com o cadastro utilizado, o grupo de segurados deste RPPS apresentou as características mostradas nesta seção, com uma folha salarial referente aos servidores de R\$ 534.035,09 (quinhentos e trinta e quatro mil e trinta e cinco reais e nove centavos).

O gráfico abaixo mostra a evolução da folha salarial dos servidores ativos nos últimos 03 anos.

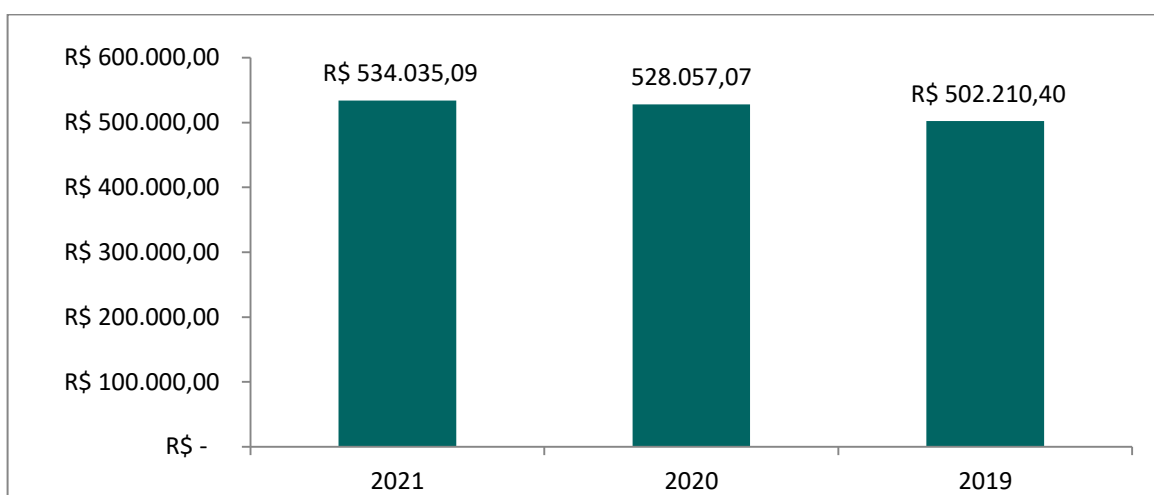


GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NOS ÚLTIMOS 03 ANOS

Atualmente estão vinculados ao RPPS de DOUTOR SEVERIANO – RN 254 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 161 servidoras representam 63,00% do total, enquanto que os homens totalizam 93 servidores, representando assim 37,00% desse universo total.

O sexo dos servidores é uma das variáveis demográficas que ajudam a determinar a idade de aposentadoria. As mulheres vivem mais e se aposentam 05 (cinco) anos mais cedo que os homens, portanto o financiamento de seus benefícios é mais oneroso em qualquer sistema previdenciário brasileiro.

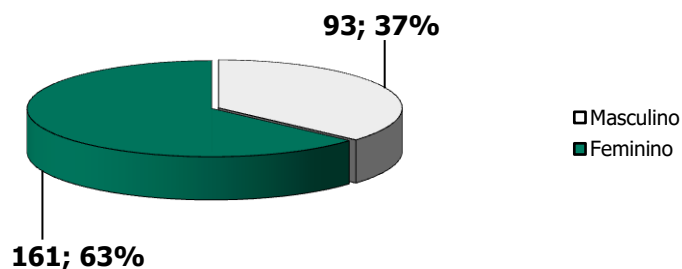


GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO

A média de idade entre os homens é de 42,3, enquanto que entre as mulheres a média é de 43,4, sendo aproximadamente 2,60% maior que a dos homens.

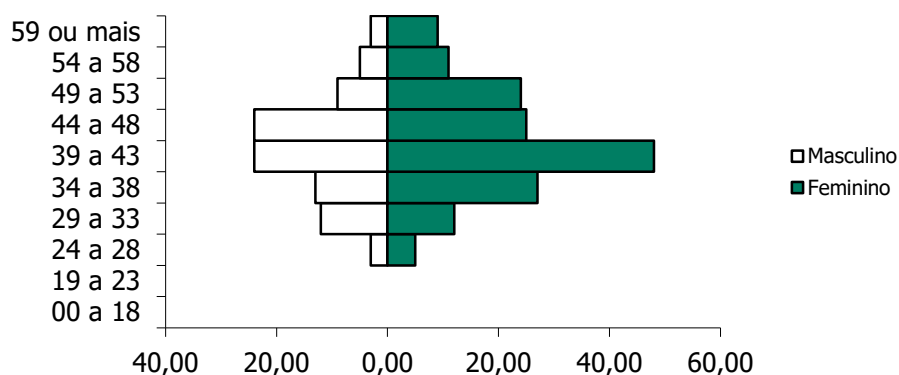


GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO

O estado civil dos servidores não determina a idade de aposentadoria, mas indica a necessidade de financiamento de outros benefícios, como as pensões. Portanto, servidores casados são mais onerosos aos sistemas previdenciários quando comparados aos solteiros.

Acrescente-se a isso o fato de que os servidores casados geralmente possuem filhos, que, obviamente, detêm direitos previdenciários frente ao RPPS, elevando ainda mais os custos do sistema.

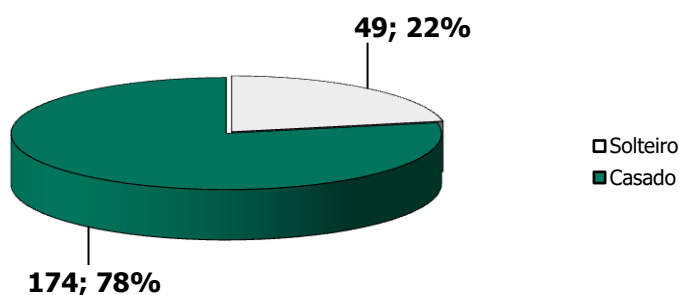


GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

São 49 servidores solteiros, representando 22,00% do total, enquanto têm-se 174 servidores casados, representando assim 78,00% do total.

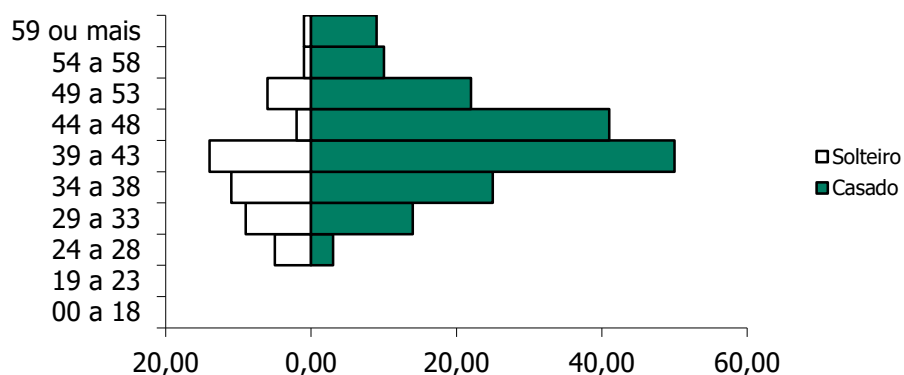


GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

A média de idade entre os solteiros é de 38,6 anos, enquanto que entre os casados é de 43,6.

Outra variável, também importante para determinação dos custos previdenciários, é a carreira do servidor. As carreiras de Magistério e Não-magistério determinam quão cedo os servidores serão elegíveis aos benefícios programados.

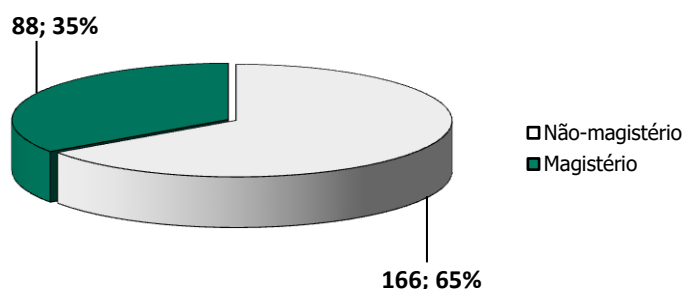


GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR CARREIRA

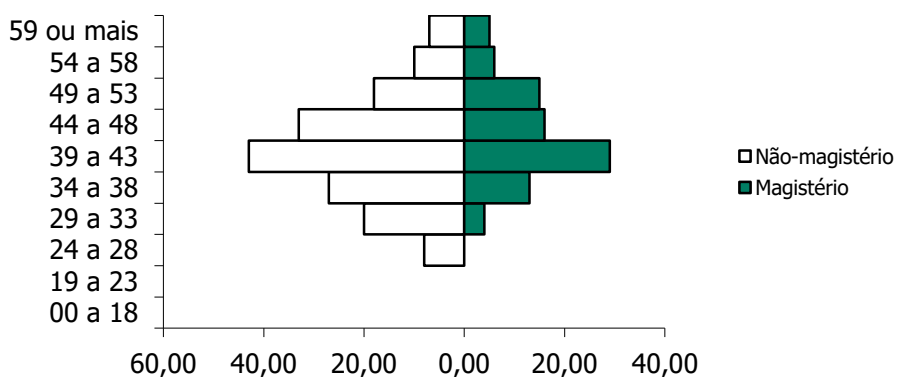


GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA

Os servidores no Magistério totalizam 88 indivíduos, representando 35,00% do total, enquanto que 65,00% do total são Não-magistério, isto é, 166 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 5,94%: 44,6 contra 42,1 anos. Os servidores do Magistério aposentam-se mais cedo, 5 anos antes, por isso, são mais onerosos ao sistema previdenciário que os servidores da carreira de Não-magistério.

Observa-se que 16,54% destes recebem até 1 salário mínimo, 63,39% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 18,9% entre 3 e 5 salários-mínimos, 1,18% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 0% acima de 10 salários-mínimos.

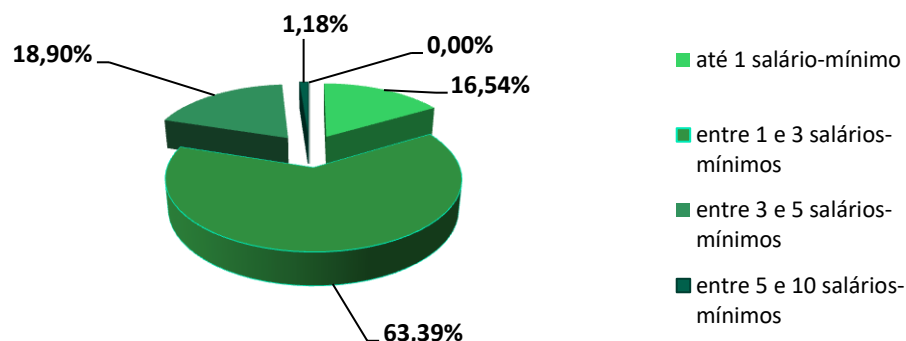


GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO

O comportamento do tempo residual para aposentadoria dos servidores efetivos em função do sexo é descrito a seguir. Em média, os homens apresentam um tempo residual para aposentadoria de 20,9 anos, enquanto que para as mulheres este tempo é de 15,8 anos.

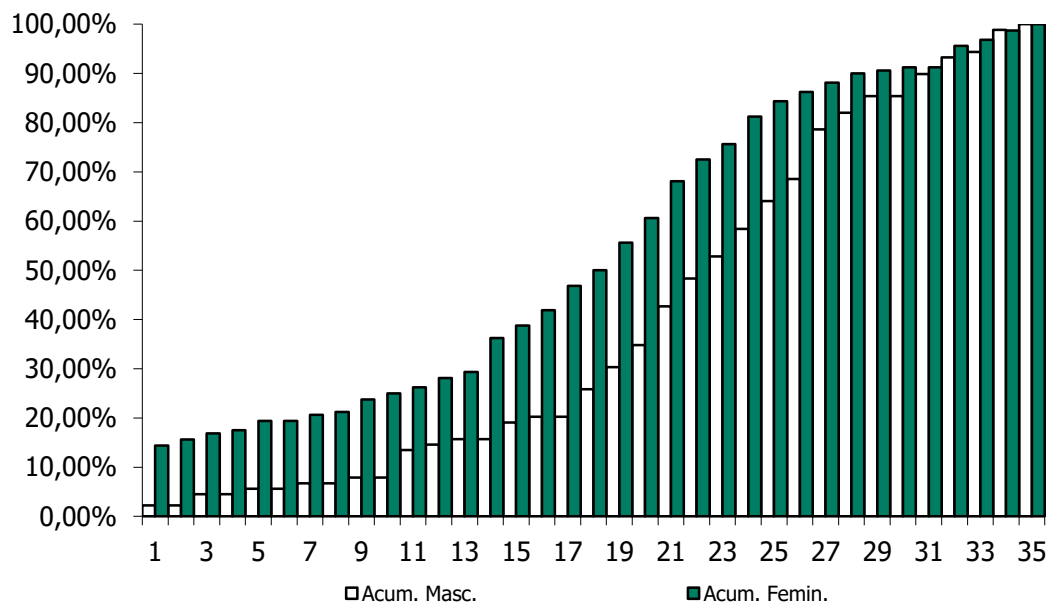


GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS

3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas

As informações, referente aos dependentes, que foram repassadas continham a quantidade de dependentes e o ano de nascimento do dependente mais jovem e a matrícula do servidor de cada dependente.

3.2.3 Inativos

O RPPS de DOUTOR SEVERIANO possuía, na data base desta avaliação atuarial, 59 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 127.287,23 (cento e vinte e sete mil e duzentos e oitenta e sete reais e vinte e três centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 2.157,41 (dois mil e cento e cinquenta e sete

reais e quarenta e um centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 61,9 anos.

O gráfico abaixo mostra a evolução da folha de pagamento dos servidores inativos nos últimos 03 anos.

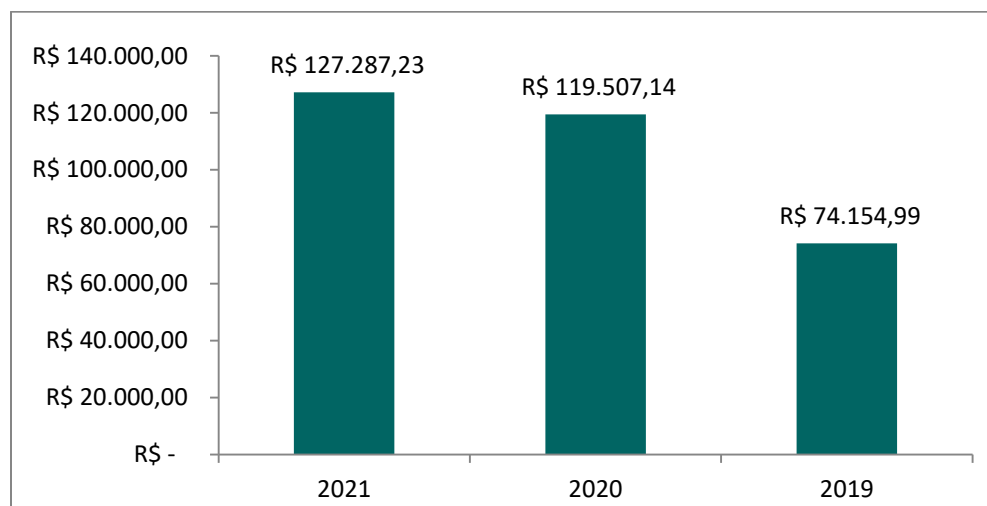


GRÁFICO 10. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NOS ÚLTIMOS 03 ANOS

3.2.4 Pensionistas

O RPPS de DOUTOR SEVERIANO possuía, na data base desta avaliação atuarial, 4 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 12.631,30 (doze mil e seiscentos e trinta e um reais e trinta centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 3.157,83 (três mil e cento e cinquenta e sete reais e oitenta e três centavos). A idade média destes segurados é de 59 anos.

O gráfico abaixo mostra a evolução da folha de pagamento dos pensionistas nos últimos 03 anos.

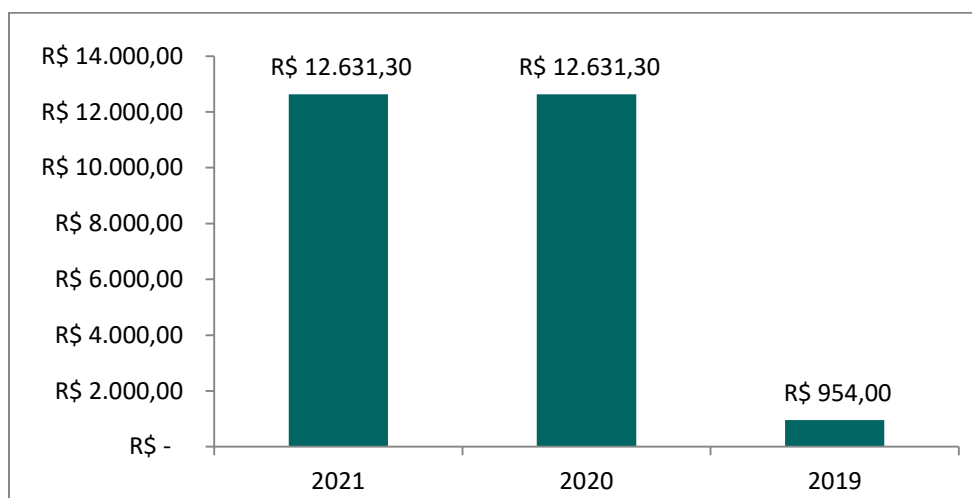


GRÁFICO 11. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS 03 ANOS

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de DOUTOR SEVERIANO, 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 por Idade e tempo de Contribuição; e*
- d) *Aposentadoria por Idade.*

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 para o exercício de atividade que lhe garanta subsistência.

4.2 Aposentadoria Compulsória

O segurado será aposentado, compulsoriamente, aos 75 (setenta e cinco) anos de idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição calculados na forma estabelecida no art. 40 da lei municipal 247/2006, não podendo ser inferior ao valor do salário mínimo.

4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição

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

As regras de aposentadoria vigentes são aquelas estabelecidas pela Lei Municipal nº 247, publicada em 17 de julho de 2006. Com a publicação da Lei Municipal nº 559/2020 houve mudança nas regras de aposentadoria por idade e tempo de contribuição.

4.4 Aposentadoria por Idade

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

O resumo das regras de concessões de benefícios e a forma de cálculo de aposentadoria por idade e por idade e tempo de contribuição está inserido abaixo.

Regras de Concessão

Com a publicação da Lei municipal nº 559/2020, houve mudança nas regras de concessão de aposentadorias por idade e tempo de contribuição, são elas:

A Lei 247/2006, art. 16º passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 16 - (...) III — Sessenta e cinco anos de idade e trinta e cinco anos de contribuição, se homem, e sessenta e dois anos de idade e trinta anos de contribuição, se mulher."

4.5 Pensão por Morte

Este benefício é devido ao(s) dependente(s) em caso de falecimento do servidor ativo ou aposentado de acordo com o disposto na Emenda Constitucional nº 103/2019.

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 5,42% 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 3,34% 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 inflacionário a fim de preservar o seu valor real.

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 reajustado pela hipótese inflacionária estabelecida nesta Avaliação.

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 DOUTOR SEVERIANO 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 DOUTOR SEVERIANO, 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 10,00% 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-2019;*
- 2) *Mortalidade de válidos: IBGE-2019;*
- 3) *Sobrevivência de inválidos: IBGE-2019;*
- 4) *Mortalidade de inválidos: IBGE-2019;*
- 5) *Mortalidade de válidos, para composição de tábua bidecremental: IBGE-2019; 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 n.º. 464, de 19/11/2018.

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 2,00% (dois por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas a título de custeio das despesas administrativas do RPPS. A partir da publicação da Portaria nº 19.451/2020 é necessária a mudança da taxa de

acordo com o estabelecido na referida Portaria, o município de DOUTOR SEVERIANO/RN tem até o fim desse exercício para regularizar a taxa administrativa.

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 DOUTOR SEVERIANO é o de Capitalização. A lógica do Regime de Capitalização consiste no fato de que as contribuições vertidas pelos segurados e pelo ente federativo, quando incorporadas às reservas matemáticas previdenciárias, deverão objetivar a realização de um processo de “*funding*” acumulativo com vista ao financiamento dos recursos necessários ao custeio dos benefícios ofertados pelo RPPS.

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 DOUTOR SEVERIANO 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 DOUTOR SEVERIANO - RN, 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

A meta da rentabilidade anual determinada na política de investimentos foi 11,63% e a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de 5,93%, sendo 50,99% da meta estipulada.

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\$ 21.196.079,10 (vinte e um milhões cento e noventa e seis mil e setenta e nove reais e dez 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\$ 40.019.701,18 (quarenta milhões dezanove mil e setecentos e um reais e dezoito centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 16.956.974,38 (dezesseis milhões novecentos e cinquenta e seis mil e novecentos e setenta e quatro reais e trinta e oito 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\$ 18.729.981,09 (dezoito milhões setecentos e vinte e nove mil e novecentos e oitenta e um reais e nove centavos).

8.5. Ativo Líquido do Plano

O presente RPPS apresentava um ativo líquido, na data-base da Avaliação Atuarial, na importância de R\$ 19.248.132,05 (dezanove milhões duzentos e quarenta e oito mil e cento e trinta e dois reais e cinco centavos). Sua Composição é R\$ 14.693.910,48 (quatorze milhões seiscentos e noventa e três mil e novecentos e dez reais e quarenta e oito centavos) em aplicações e conta corrente e de R\$ 4.554.221,57 (quatro milhões quinhentos e cinquenta e quatro mil e duzentos e vinte e um reais e cinquenta e sete centavos) em dívida do Ente com o RPPS.

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\$ 5.319.859,79 (cinco milhões trezentos e dezenove mil e oitocentos e cinquenta e nove reais e setenta e nove 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\$ 20.208.965,02 (vinte milhões duzentos e oito mil e novecentos e sessenta e cinco reais e dois centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo R\$ 8.342.293,63 (oito milhões trezentos e quarenta e dois mil e duzentos e noventa e três reais e sessenta e três centavos) relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 11.866.671,39 (onze milhões oitocentos e sessenta e seis mil e seiscentos e setenta e um reais e trinta e nove centavos) 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. 464/18 e suas Instruções Normativas, as provisões matemáticas calculadas em Avaliação Atuarial devem ter previsto um prazo conforme o estipulado no artigo 6º da Instrução Normativa nº 07/2018:

- 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação da Instrução Normativa nº 07/2018;
- 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.

8.10. Resultado Atuarial

No presente estudo atuarial estimou-se um déficit da ordem de R\$ 20.413.012,58 (vinte milhões quatrocentos e treze mil e doze reais e cinquenta e oito centavos) sem considerar o plano de amortização vigente à época do cálculo.

8.10.1 Limite de Déficit Atuarial

O município de DOUTOR SEVERIANO/RN apresentou um Limite de Déficit Atuarial (LDA) de R\$ 4.176.661,48, referente ao desconto que o município obteve no déficit atuarial real, pela implementação do plano de amortização considerando a Duração do Passivo.

8.10.2. 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. 12 da Instrução Normativa nº 8, de 21 de dezembro de 2018.

QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Dez/20	Dez/19	Dez/18
-R\$ 6.301.807,09	-R\$ 17.658.429,38	-R\$ 685.187,69

A melhoria no resultado atuarial deu-se, principalmente, pela alteração das regras de aposentadoria e pensão e nas alíquotas de contribuição.

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 efetivos;
- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de teto de 2.000,00 (dois mil reais);
- 14,70% (quatorze vírgula setenta por cento) para o ente federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela a seguir:

Ano	C.S.
2021	4,29%
2022	4,29%
2023	5,49%
2024	11,17%
2025	16,52%
2026	18,40%
2027	17,45%
2028	16,55%
2029	15,69%
2030	14,87%
2031	14,08%
2032	13,33%
2033	12,62%
2034	11,93%

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

2035	11,27%
2036	10,65%
2037	9,48%
2038	8,93%
2039	8,41%
2040	7,91%
2041	7,43%
2042	6,98%
2043	6,54%
2044	6,13%
2045	5,73%
2046	5,35%
2047	4,99%
2048	4,64%
2049	4,31%
2050	3,99%
2051	3,69%
2052	3,40%
2053	3,12%
2054	2,86%

8.11.2 Contribuições Normais

A alíquota normal de contribuição necessária ao Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – deste RPPS, no que concerne aos benefícios a serem acurados, foi estimada em 19,74% (dezenove vírgula setenta e quatro por cento), já desconsiderando o efeito das despesas administrativas. O quadro a seguir mostra as alíquotas necessárias calculadas em função do benefício a ser financiado.

QUADRO 03. PERCENTUAL DAS CONTRIBUIÇÕES NORMAIS

BENEFÍCIO	ALÍQUOTA
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	14,97%
Aposentadoria por Invalidez	1,53%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,70%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	1,55%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,00%
TOTAL	19,74%

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 24,71% (vinte e quatro vírgula setenta e um por cento), em virtude da mudança imposta pela Emenda Constitucional nº 103/19, a alíquota do servidor público não pode ser inferior ao servidor da União, sendo este de 14,00% (quatorze por cento). Portanto caberia ao ente uma alíquota normal de 10,71% (dez vírgula setenta e um por cento). Entretanto, a alíquota do ente não pode ser inferior a do servidor, logo, deveria ser de 14,00% (quatorze por cento). Como a alíquota normal do ente é superior a esta, então se sugere a manutenção da atual alíquota normal ao ente.

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 da ordem de R\$ 20.413.012,58 (vinte milhões quatrocentos e treze mil e doze reais e cinquenta e oito centavos), desconsiderando o plano de amortização vigente à época do cálculo, encontrar-se-á amortizado ao se considerar a instituição em lei do plano de custeio suplementar indicado nesta avaliação, obtendo assim a condição de equilíbrio financeiro e atuarial.

8.11.4 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 Actuarial 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 a Instrução Normativa nº 7, o plano de amortização implementado em lei deverá ser obrigatoriamente revisto, se for apurado déficit atuarial superior àquele anteriormente equacionado, excluindo dessa apuração o plano de amortização vigente, e se o valor do novo déficit atuarial real apurado for superior ao percentual de 1,50% das provisões matemáticas previdenciárias, como o município de DOUTOR SEVERIANO/RN. Portando indica-se a mudança do atual plano de custeio, e seguintes alíquotas de contribuição:

- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores efetivos;
- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de 2.000,00 (dois mil reais); e
- 14,70% (quatorze vírgula setenta por cento) para o Ente Federativo.

Ano	C.S.
2021	4,29%
2022	6,19%
2023	12,58%
2024	22,18%
2025	21,09%
2026	20,05%
2027	19,05%
2028	18,10%
2029	17,19%
2030	16,31%
2031	15,47%
2032	14,67%
2033	13,90%
2034	13,16%
2035	12,45%
2036	11,77%
2037	11,12%
2038	10,50%
2039	9,91%
2040	9,33%
2041	8,79%
2042	8,26%
2043	7,76%
2044	7,28%
2045	6,82%
2046	6,38%
2047	5,95%
2048	5,55%
2049	5,16%
2050	4,79%
2051	4,43%
2052	4,09%

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

2053	3,76%
2054	3,45%

Eusébio (CE), 7 de julho de 2021.



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 tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

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	254					254	100,00%
<i>Feminino</i>	161					161	63,39%
<i>Masculino</i>	93					93	36,61%
Idade	254	24,00	42,96	6,51	69,00	10.913,00	100,00%
<i>Feminino</i>	161	24,00	43,35	6,70	67,00	6.980,00	63,96%
<i>Masculino</i>	93	25,00	42,29	6,26	69,00	3.933,00	36,04%
Remuneração	254	1.045,00	2.102,50	1.090,30	8.479,45	534.035,09	100,00%
<i>Feminino</i>	161	1.045,00	2.237,62	1.097,30	4.342,40	360.257,12	67,46%
<i>Masculino</i>	93	1.045,00	1.868,58	985,43	8.479,45	173.777,97	32,54%
Anos até aposentar-se	254	0,00	18,00	7,59	38,00	7.138,00	100,00%
<i>Feminino</i>	161	0,00	15,94	7,79	35,00	2.566,00	35,95%
<i>Masculino</i>	93	0,00	21,58	6,41	38,00	2.007,00	28,12%
Idade de aposentadoria	254	51,00	60,97	2,82	69,00	15.486,00	100,00%
<i>Feminino</i>	161	51,00	59,29	2,50	67,00	9.546,00	61,64%
<i>Masculino</i>	93	56,00	63,87	1,44	69,00	5.940,00	38,36%
Idade de admissão	254	6,00	28,10	5,31	50,00	7.138,00	100,00%
<i>Feminino</i>	161	18,00	28,01	5,59	50,00	4.510,00	63,18%
<i>Masculino</i>	93	6,00	28,26	4,84	47,00	2.628,00	36,82%
Idade de início da vida laboral	254	6,00	28,10	5,31	50,00	7.138,00	100,00%
<i>Feminino</i>	161	18,00	23,60	1,85	25,00	3.800,00	53,24%
<i>Masculino</i>	93	6,00	23,97	1,53	25,00	2.229,00	31,23%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	254					254,00	100,00%
<i>Magistério</i>	88					88,00	34,65%
<i>Não-Magistério</i>	166					166,00	65,35%
Idade	254	24,00	42,96	6,51	69,00	10.913,00	100,00%
<i>Magistério</i>	161	32,00	44,56	6,11	65,00	3.921,00	35,93%
<i>Não-Magistério</i>	93	24,00	42,12	6,73	69,00	6.992,00	64,07%
Remuneração	254	1.045,00	2.102,50	1.090,30	8.479,45	534.035,09	100,00%
<i>Magistério</i>	161	1.750,00	3.537,20	568,96	8.479,45	311.273,85	58,29%

<i>Não-Magistério</i>	93	1.045,00	1.341,94	281,87	7.920,00	222.761,24	41,71%
Anos até aposentar-se	254	0,00	18,00	7,59	38,00	4.573,00	100,00%
<i>Magistério</i>	161	0,00	13,36	7,44	31,00	1.176,00	25,72%
<i>Não-Magistério</i>	93	0,00	20,46	6,96	38,00	3.397,00	74,28%
Idade de aposentadoria	254	51,00	60,97	2,82	69,00	15.486,00	100,00%
<i>Magistério</i>	161	51,00	57,92	2,50	65,00	5.097,00	32,91%
<i>Não-Magistério</i>	93	54,00	62,58	1,89	69,00	10.389,00	67,09%
Idade de admissão	254	6,00	28,10	5,31	50,00	7.138,00	100,00%
<i>Magistério</i>	161	18,00	29,11	5,81	50,00	2.562,00	35,89%
<i>Não-Magistério</i>	93	6,00	27,57	5,00	47,00	4.576,00	64,11%
Idade de início da vida laboral	254	6,00	23,74	1,75	25,00	6.029,00	100,00%
<i>Magistério</i>	161	18,00	23,88	1,64	25,00	2.101,00	34,85%
<i>Não-Magistério</i>	93	6,00	23,66	1,81	25,00	3.928,00	65,15%
Inativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	63					63,00	100,00%
<i>Feminino</i>	53					53,00	84,13%
<i>Masculino</i>	10					10,00	15,87%
Idade	63	38,00	61,76	5,27	74,00	3.891,00	100,00%
<i>Feminino</i>	53	38,00	61,02	4,85	73,00	3.234,00	83,11%
<i>Masculino</i>	10	54,00	65,70	5,42	74,00	657,00	16,89%
Remuneração	63	1.045,00	2.220,93	1.062,51	8.555,80	139.918,53	100,00%
<i>Feminino</i>	53	1.045,00	2.295,21	1.159,89	8.555,80	121.646,11	86,94%
<i>Masculino</i>	10	1.045,00	1.827,24	520,99	2.700,00	18.272,42	13,06%
Idade de concessão	63	37,00	56,48	5,07	72,00	3.558,00	100,00%
<i>Feminino</i>	53	37,00	55,28	4,55	71,00	2.930,00	82,35%
<i>Masculino</i>	10	53,00	62,80	4,48	72,00	628,00	17,65%
Inativos / Benefícios							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	63	-	-	-	-	63,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	55	-	-	-	-	55,00	87,30%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	4	-	-	-	-	4,00	6,35%

2

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

<i>Pensão</i>	4	-	-	-	-	4,00	6,35%
Idade	63	38,00	61,76	5,27	74,00	3.891,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	55	52,00	62,56	4,75	58,00	3.441,00	88,43%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	4	50,00	53,50	2,50	58,00	214,00	5,50%
<i>Pensão</i>	4	38,00	59,00	11,00	72,00	236,00	6,07%
Remuneração	63	1.045,00	2.220,93	1.062,51	8.555,80	139.918,53	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	55	1.045,00	2.177,27	1.005,92	2.608,97	119.749,81	85,59%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	4	1.306,25	1.884,36	391,23	2.608,97	7.537,42	5,39%
<i>Pensão</i>	4	1.358,50	3.157,83	2.698,99	8.555,80	12.631,30	9,03%
Idade de concessão	63	37,00	56,48	5,07	72,00	3.558,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	55	42,00	56,84	4,78	58,00	3.126,00	87,86%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	4	48,00	52,50	3,00	58,00	210,00	5,90%
<i>Pensão</i>	4	37,00	55,50	9,50	67,00	222,00	6,24%

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

ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2020.

2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$	21.373.277,66
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$	-
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$	-
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$	-
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$	-
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$	-
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$	-
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$	18.729.981,09
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	21.196.079,10
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(692.120,41)
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(181.549,59)
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(1.592.428,01)
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$	-
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$	12.780.312,90
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	40.019.701,18
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(8.342.293,63)
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(10.993.001,39)
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(3.727.431,78)
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES - LIMITE DE DEFICIT ATUARIAL (LDA)	R\$	(4.176.661,48)
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	(10.137.016,33)
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	(10.137.016,33)
2.2.7.2.1.06.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$	-
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$	-
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$	-
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$	-
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$	-
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$	-
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$	-

ANEXO 4

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

2.2.7.2.1.00.00	21.793.179,15	21.373.277,66	20.953.376,17	20.533.474,68	20.113.573,20	19.693.671,71	19.273.770,22	18.853.868,73	18.433.967,24	18.014.065,75	17.594.164,26	16.334.459,79
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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.02	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.04	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.99	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.02	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.04	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.02.99	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	18.796.911,28	18.864.080,63	18.931.490,01	18.999.140,27	19.067.032,28	19.135.166,89	19.203.544,98	19.272.167,41	19.341.035,06	19.410.148,80	19.479.509,51	19.549.118,08
2.2.7.2.1.03.01	21.271.821,70	21.347.834,97	21.424.119,86	21.500.677,34	21.577.508,41	21.654.614,02	21.731.995,16	21.809.652,82	21.887.587,98	21.965.801,64	22.044.294,79	22.123.068,42
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	-694.593,65	-697.075,73	-699.566,68	-702.066,53	-704.575,31	-707.093,06	-709.619,80	-712.155,57	-714.700,41	-717.254,34	-719.817,39	-722.389,60
2.2.7.2.1.03.04	-182.198,34	-182.849,42	-183.502,81	-184.158,55	-184.816,63	-185.477,05	-186.139,84	-186.805,00	-187.472,53	-188.142,45	-188.814,76	-189.489,48
2.2.7.2.1.03.05	-1.598.118,43	-1.603.829,19	-1.609.560,35	-1.615.312,00	-1.621.084,19	-1.626.877,02	-1.632.690,54	-1.638.524,84	-1.644.379,98	-1.650.256,05	-1.656.153,12	-1.662.071,26
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	12.825.982,39	12.871.815,08	12.917.811,55	12.963.972,38	13.010.298,17	13.056.789,49	13.103.446,96	13.150.271,14	13.197.262,65	13.244.422,08	13.291.750,03	13.339.247,11
2.2.7.2.1.04.01	40.162.708,59	40.306.227,02	40.450.258,31	40.594.804,28	40.739.866,77	40.885.447,64	41.031.548,72	41.178.171,89	41.325.319,01	41.472.991,94	41.621.192,57	41.769.922,79
2.2.7.2.1.04.02	-8.372.104,19	-8.402.021,28	-8.432.045,27	-8.462.176,56	-8.492.415,51	-8.522.762,52	-8.553.217,98	-8.583.782,26	-8.614.455,76	-8.645.238,88	-8.676.131,99	-8.707.135,50
2.2.7.2.1.04.03	-11.032.284,06	-11.071.707,10	-11.111.271,02	-11.150.976,31	-11.190.823,49	-11.230.813,06	-11.270.945,53	-11.311.221,41	-11.351.641,21	-11.392.205,45	-11.432.914,65	-11.473.769,31

2.2.7.2.1.04.04	-3.740.751,48	-3.754.118,77	-3.767.533,84	-3.780.996,84	-3.794.507,95	-3.808.067,34	-3.821.675,18	-3.835.331,65	-3.849.036,92	-3.862.791,17	-3.876.594,56	-3.890.447,28
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	-4.191.586,46	-4.206.564,79	-4.221.596,63	-4.236.682,19	-4.251.821,66	-4.267.015,22	-4.282.263,08	-4.297.565,43	-4.312.922,46	-4.328.334,36	-4.343.801,34	-4.359.323,59
2.2.7.2.1.05.00	-10.173.240,20	-10.209.593,51	-10.246.076,73	-10.282.690,32	-10.319.434,74	-10.356.310,47	-10.393.317,97	-10.430.457,71	-10.467.730,17	-10.505.135,82	-10.542.675,14	-10.580.348,60
2.2.7.2.1.05.98	-10.173.240,20	-10.209.593,51	-10.246.076,73	-10.282.690,32	-10.319.434,74	-10.356.310,47	-10.393.317,97	-10.430.457,71	-10.467.730,17	-10.505.135,82	-10.542.675,14	-10.580.348,60
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	-21.449.653,47	-21.526.302,20	-21.603.224,83	-21.680.422,34	-21.757.895,71	-21.835.645,92	-21.913.673,96	-21.991.980,84	-22.070.567,54	-22.149.435,06	-22.228.584,41	-22.308.016,59
2.2.7.2.1.07.01	-21.449.653,47	-21.526.302,20	-21.603.224,83	-21.680.422,34	-21.757.895,71	-21.835.645,92	-21.913.673,96	-21.991.980,84	-22.070.567,54	-22.149.435,06	-22.228.584,41	-22.308.016,59
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

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 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
													14.693.910,48
2021	210.268,7873	766.954,3348	845.461,4714	33.329,6254	1.041,3388	259.073,5509	494.854,7278	2.681.325,5995	1.818.940,89	562.440,4466	2.381.381,3366	299.944,26	16.334.459,79
2022	214.818,8519	791.121,6851	872.102,6451	34.435,2763	2.208,7014	270.403,8736	539.099,8276	2.801.276,0105	1.857.456,6053	630.203,7134	2.487.660,3187	313.615,69	18.136.584,91
2023	219.269,8041	803.115,9588	885.324,6791	40.695,2862	3.512,8026	361.175,0918	587.300,8942	2.991.819,2024	1.894.999,4831	919.088,4295	2.814.087,9126	177.731,29	19.951.804,70
2024	223.593,6675	832.006,3502	917.172,3544	42.011,7499	4.964,2602	766.987,7922	639.811,6315	3.523.576,0798	1.931.318,779	1.001.871,051	2.933.189,83	590.386,25	22.378.874,41
2025	227.760,2249	846.444,4103	933.088,3263	47.646,1559	6.573,8495	1.183.954,8812	697.017,3687	4.054.659,9166	1.966.146,1935	1.179.146,9083	3.145.293,1018	909.366,81	25.370.449,86
2026	231.737,343	878.753,7563	968.704,9282	49.161,4394	8.352,1676	1.376.362,2844	442.637,0572	4.072.943,9025	1.999.196,6102	1.271.403,0925	3.270.599,7027	802.344,20	28.512.911,43
2027	235.489,5231	895.624,3079	987.302,3866	54.950,9312	10.309,9891	1.362.386,0958	482.213,3604	4.159.491,1519	2.030.157,7092	1.459.876,2249	3.490.033,9341	669.457,22	31.791.572,98
2028	238.977,5487	926.702,6056	1.021.561,9275	56.673,5651	12.457,2875	1.348.629,33	525.328,192	4.268.525,496	2.058.689,8334	1.553.544,9553	3.612.234,7887	656.290,71	35.349.036,91
2029	242.160,6422	919.923,8711	1.014.089,3067	75.453,7285	14.803,6075	1.334.465,5815	572.297,9328	4.343.254,504	2.084.440,6873	1.926.229,8618	4.010.670,5491	332.583,95	38.871.925,30
2030	244.996,1336	948.203,6184	1.045.263,8313	77.655,7171	17.357,3155	1.320.034,3509	623.467,2512	4.456.775,5005	2.107.053,6484	2.051.187,318	4.158.240,9664	298.534,53	42.672.702,39
2031	247.440,4204	923.896,3644	1.018.468,4331	105.559,2838	20.126,1045	1.304.568,0863	679.211,6327	4.522.506,6436	2.126.161,1426	2.384.373,3671	4.510.534,5097	11.972,13	46.501.124,08
2032	249.451,0484	945.573,0719	1.042.364,0163	108.182,0755	23.116,0557	1.289.092,4825	739.940,1349	4.635.694,8891	2.141.415,7171	2.540.880,8949	4.682.296,612	-46.601,72	50.608.035,14
2033	250.982,6333	958.001,7808	1.056.064,9552	117.882,2886	26.331,3694	1.273.805,478	717.204,0047	4.659.083,803	2.152.445,1895	2.930.132,5387	5.082.577,7282	-423.493,93	54.671.556,10
2034	251.991,478	909.715,0407	1.002.835,478	149.456,6732	29.772,8745	1.256.822,7461	285.371,6653	4.204.220,6508	2.158.910,2742	3.540.804,7146	5.699.714,9888	-1.495.494,34	57.930.549,40
2035	252.437,1082	888.343,3732	979.276,1594	170.618,0743	33.438,2309	1.239.216,9223	146.237,258	4.069.398,1683	2.160.488,6943	3.970.009,9969	6.130.498,6912	-2.061.100,52	60.864.753,06
2036	252.280,5452	880.797,5678	970.957,9488	184.632,3531	37.322,0768	1.222.257,9144	159.312,3722	4.100.801,0002	2.156.881,2022	4.384.439,0146	6.541.320,2168	-2.440.519,22	63.647.962,12
2037	251.483,5527	858.849,8872	946.763,6551	201.560,0505	41.417,0001	1.135.563,4842	115.704,3573	3.987.130,4759	2.147.797,9484	4.819.275,4792	6.967.073,4276	-2.979.942,95	66.092.364,96
2038	250.007,8191	803.465,9303	885.710,4743	236.130,7308	45.708,6313	1.116.463,0931	0,00	3.837.774,7782	2.132.953,9423	5.431.944,7518	7.564.898,6941	-3.727.123,92	67.941.335,96
2039	247.818,7024	750.798,4524	827.651,8373	256.962,8688	50.180,3735	1.097.434,8288	0,00	3.793.836,2286	2.112.094,1476	6.048.605,4723	8.160.699,6199	-4.366.863,39	69.258.685,23

2040	244.894,2011	705.677,9322	777.912,6813	273.155,826	54.811,3487	1.077.330,7545	0,00	3.754.402,0908	2.085.073,6038	6.672.224,632	8.757.298,2358	-5.002.896,15	70.000.918,46
2041	241.230,6532	600.282,4991	661.728,7391	305.964,3714	59.579,1965	1.056.212,2959	0,00	3.640.624,9094	2.051.884,367	7.600.648,9701	9.652.533,3371	-6.011.908,43	69.710.286,62
2042	236.818,8379	526.574,0817	580.475,3657	333.646,2713	64.455,6663	1.035.637,2406	0,00	3.567.191,7114	2.012.496,0511	8.300.781,6815	10.313.277,7326	-6.746.086,02	68.593.848,67
2043	231.660,46	488.081,0187	538.042,0678	346.516,7311	69.408,715	1.012.790,9585	0,00	3.527.506,6328	1.966.961,4329	8.920.570,1995	10.887.531,6324	-7.360.025,00	66.708.758,21
2044	225.777,1635	415.537,056	458.072,3452	363.198,7373	74.404,0557	990.814,5437	0,00	3.440.695,1166	1.915.498,9281	9.681.696,9507	11.597.195,8788	-8.156.500,76	63.787.432,35
2045	219.198,345	372.696,7503	410.846,8114	372.541,5418	79.414,8937	966.665,7942	0,00	3.386.305,398	1.858.369,223	10.160.013,2841	12.018.382,5071	-8.632.077,11	60.086.812,10
2046	211.954,6092	343.826,9843	379.021,8724	379.423,0775	84.411,6658	942.031,3202	0,00	3.347.471,717	1.795.860,4711	10.714.330,6668	12.510.191,1379	-9.162.719,42	55.477.231,08
2047	204.083,1916	249.465,2254	275.001,0358	413.619,7147	89.358,5311	917.068,839	0,00	3.237.597,2675	1.728.315,1056	11.498.699,3851	13.227.014,4907	-9.989.417,22	49.554.892,94
2048	195.646,3345	226.973,4749	250.206,9801	416.361,4014	94.228,9682	890.039,3395	0,00	3.197.439,9725	1.656.278,6668	11.864.027,6484	13.520.306,3152	-10.322.866,34	42.739.773,87
2049	186.705,3167	204.800,7135	225.764,5661	421.704,9182	98.989,6378	862.895,7369	0,00	3.157.485,947	1.580.289,8075	12.463.487,1739	14.043.776,9814	-10.886.291,03	34.701.512,29
2050	177.336,1375	205.567,8086	226.610,1827	422.833,7209	103.615,9349	833.765,2297	0,00	3.142.664,2468	1.501.012,298	12.814.995,5153	14.316.007,8133	-11.173.343,57	25.631.829,35
2051	167.616,6349	181.693,7897	200.292,3666	425.387,4462	108.079,6003	804.798,3575	0,00	3.090.414,4645	1.419.119,4819	13.134.577,0381	14.553.696,52	-11.463.282,06	15.435.361,36
2052	157.630,2423	114.255,2296	125.950,6468	430.891,9885	112.356,5613	773.979,5095	0,00	2.971.842,0349	1.335.339,2931	13.456.277,6964	14.791.616,9895	-11.819.774,95	3.938.857,07
2053	147.465,3186	100.302,5387	110.569,7277	429.111,9742	116.405,2996	741.301,6576	0,00	2.920.215,5749	1.250.426,8685	13.659.339,4606	14.909.766,3291	-11.989.550,75	0,00
2054	137.213,6291	47.967,7721	52.877,859	427.173,6962	120.193,0016	709.244,9322	0,00	2.808.996,4803	1.165.155,2692	14.002.448,3238	15.167.603,593	-12.358.607,11	0,00
2055	126.965,7581	31.455,6324	34.675,5003	423.110,3824	123.684,8345	0,00	0,00	2.068.205,2954	1.080.270,0091	14.145.830,7055	15.226.100,7146	-13.157.895,42	0,00
2056	116.808,4092	12.880,5678	14.199,0511	417.830,3515	126.834,8571	0,00	0,00	2.028.449,1127	996.460,2521	14.490.744,6674	15.487.204,9195	-13.458.755,81	0,00
2057	106.827,9608	6.607,2188	7.283,5483	411.302,5308	129.578,2858	0,00	0,00	2.001.760,3417	914.381,3305	14.575.110,58	15.489.491,9105	-13.487.731,57	0,00
2058	97.108,5307	6.778,0368	7.471,8516	403.517,3119	131.860,4312	0,00	0,00	1.979.329,7671	834.652,1905	14.627.658,1732	15.462.310,3637	-13.482.980,60	0,00
2059	87.725,959	0,00	0,00	394.469,769	133.627,5066	0,00	0,00	1.941.350,5266	757.817,4995	14.559.691,8145	15.317.509,314	-13.376.158,79	0,00
2060	78.750,6463	0,00	0,00	384.174,6032	134.823,5582	0,00	0,00	1.907.653,4083	684.366,2569	14.406.672,2675	15.091.038,5244	-13.183.385,12	0,00
2061	70.250,843	0,00	0,00	372.665,6122	135.398,4448	0,00	0,00	1.868.318,0676	614.749,7852	14.252.340,7455	14.867.090,5307	-12.998.772,46	0,00
2062	62.291,2901	0,00	0,00	359.996,6432	135.303,9425	0,00	0,00	1.823.334,7723	549.398,8651	14.006.717,0905	14.556.115,9556	-12.732.781,18	0,00
2063	54.934,5046	0,00	0,00	346.233,4762	134.500,5313	0,00	0,00	1.772.773,729	488.749,1285	13.713.475,7498	14.202.224,8783	-12.429.451,15	0,00

2064	48.252,4908	0,00	0,00	331.452,0264	132.953,4338	0,00	0,00	1.716.777,947	433.345,1063	13.372.597,5658	13.805.942,6721	-12.089.164,73	0,00
2065	42.300,35	0,00	0,00	315.749,8203	130.644,7973	0,00	0,00	1.655.572,4816	383.602,9818	12.984.996,7611	13.368.599,7429	-11.713.027,26	0,00
2066	37.103,8039	0,00	0,00	299.127,6793	127.577,3985	0,00	0,00	1.589.361,2082	339.716,6696	12.551.187,2126	12.890.903,8822	-11.301.542,67	0,00
2067	32.631,3414	0,00	0,00	281.943,4009	123.752,816	0,00	0,00	1.518.677,6188	301.430,5029	12.075.282,1042	12.376.712,6071	-10.858.034,99	0,00
2068	28.800,1605	0,00	0,00	264.184,5805	119.188,8928	0,00	0,00	1.443.708,5286	268.099,4614	11.558.848,5077	11.826.947,9691	-10.383.239,44	0,00
2069	25.529,7698	0,00	0,00	245.990,3492	113.924,232	0,00	0,00	1.364.883,1495	239.103,92	11.005.079,7575	11.244.183,6775	-9.879.300,53	0,00
2070	22.751,3098	0,00	0,00	227.496,45	108.005,6215	0,00	0,00	1.282.705,3676	213.929,702	10.417.749,0619	10.631.678,7639	-9.348.973,40	0,00
2071	20.375,4277	0,00	0,00	208.838,3141	101.489,3875	0,00	0,00	1.197.719,905	191.935,5589	9.801.602,7353	9.993.538,2942	-8.795.818,39	0,00
2072	18.311,1481	0,00	0,00	190.254,2608	94.456,5837	0,00	0,00	1.110.674,1089	172.503,6364	9.163.055,1651	9.335.558,8015	-8.224.884,69	0,00
2073	16.500,4822	0,00	0,00	171.756,3296	86.989,3732	0,00	0,00	1.022.163,4818	155.257,3441	8.506.169,3022	8.661.426,6463	-7.639.263,16	0,00
2074	14.896,3791	0,00	0,00	153.702,024	79.215,2708	0,00	0,00	933.271,0924	139.856,5377	7.840.195,5576	7.980.052,0953	-7.046.781,00	0,00
2075	13.427,4341	0,00	0,00	136.136,5876	71.269,7692	0,00	0,00	844.779,0312	125.741,4073	7.171.264,6703	7.297.006,0776	-6.452.227,05	0,00
2076	12.027,6163	0,00	0,00	119.191,9868	63.275,412	0,00	0,00	757.512,3772	112.381,1171	6.503.581,0062	6.615.962,1233	-5.858.449,75	0,00
2077	10.661,1117	0,00	0,00	102.924,6671	55.383,9648	0,00	0,00	672.346,9336	99.464,2674	5.847.382,5933	5.946.846,8607	-5.274.499,93	0,00
2078	9.317,2659	0,00	0,00	87.857,8645	47.720,3687	0,00	0,00	590.543,0026	86.867,8415	5.210.512,8115	5.297.380,653	-4.706.837,65	0,00
2079	8.004,2593	0,00	0,00	73.784,6614	40.426,8169	0,00	0,00	512.659,6093	74.615,3259	4.597.192,9076	4.671.808,2335	-4.159.148,62	0,00
2080	6.738,3614	0,00	0,00	60.864,8358	33.616,0275	0,00	0,00	439.522,6448	62.814,686	4.014.178,0499	4.076.992,7359	-3.637.470,09	0,00
2081	5.536,355	0,00	0,00	49.221,436	27.395,7216	0,00	0,00	371.868,8324	51.609,6393	3.467.883,1687	3.519.492,808	-3.147.623,98	0,00
2082	4.415,317	0,00	0,00	38.988,6868	21.827,2803	0,00	0,00	310.306,2942	41.159,3762	2.961.398,9544	3.002.558,3306	-2.692.252,04	0,00
2083	3.392,3165	0,00	0,00	30.219,9063	16.989,1184	0,00	0,00	255.342,8895	31.623,014	2.503.260,9321	2.534.883,9461	-2.279.541,06	0,00
2084	2.483,9814	0,00	0,00	22.642,1026	12.902,1751	0,00	0,00	206.948,3063	23.155,5566	2.093.296,5123	2.116.452,0689	-1.909.503,76	0,00
2085	1.705,8444	0,00	0,00	16.622,7687	9.554,9684	0,00	0,00	165.519,9551	15.901,8006	1.732.254,4822	1.748.156,2828	-1.582.636,33	0,00
2086	1.071,2972	0,00	0,00	11.853,3974	6.855,6296	0,00	0,00	130.539,1418	9.986,5816	1.419.343,568	1.429.330,1496	-1.298.791,01	0,00
2087	589,8033	0,00	0,00	8.218,2889	4.761,197	0,00	0,00	101.648,0532	5.498,1182	1.151.764,6968	1.157.262,815	-1.055.614,76	0,00

2088	263,6692	0,00	0,00	5.470,5947	3.180,0478	0,00	0,00	78.119,9578	2.457,9118	924.725,6932	927.183,605	-849.063,65	0,00
2089	82,1645	0,00	0,00	3.492,0986	2.045,9332	0,00	0,00	59.324,056	765,9336	733.635,678	734.401,6116	-675.077,56	0,00
2090	12,7726	0,00	0,00	2.186,0451	1.273,0424	0,00	0,00	44.550,8715	119,0659	576.214,0715	576.333,1374	-531.782,27	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	1.316,2943	755,3885	0,00	0,00	32.909,9149	0,00	449.029,2399	449.029,2399	-416.119,33	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	752,0997	431,546	0,00	0,00	23.803,8158	0,00	343.131,8811	343.131,8811	-319.328,07	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	398,2886	209,9768	0,00	0,00	16.746,0704	0,00	256.997,603	256.997,603	-240.251,53	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	192,9455	75,9835	0,00	0,00	11.426,102	0,00	189.034,7811	189.034,7811	-177.608,68	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	86,2486	14,4084	0,00	0,00	7.587,4608	0,00	136.518,9151	136.518,9151	-128.931,45	0,00
2096	0,00	0,00	0,00	38,9902	0,2549	0,00	0,00	4.920,0359	0,00	95.602,2302	95.602,2302	-90.682,19	0,00
2097	0,00	0,00	0,00	18,2888	0,00	0,00	0,00	3.082,6569	0,00	64.678,7989	64.678,7989	-61.596,14	0,00
2098	0,00	0,00	0,00	7,4254	0,00	0,00	0,00	1.843,1649	0,00	42.181,0919	42.181,0919	-40.337,93	0,00
2099	0,00	0,00	0,00	2,0442	0,00	0,00	0,00	1.039,4699	0,00	26.127,9549	26.127,9549	-25.088,49	0,00
2100	0,00	0,00	0,00	0,276	0,00	0,00	0,00	554,853	0,00	15.230,2077	15.230,2077	-14.675,35	0,00
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	279,3114	0,00	8.319,4554	8.319,4554	-8.040,14	0,00
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	117,2776	0,00	4.181,2286	4.181,2286	-4.063,95	0,00
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34,1712	0,00	1.883,2779	1.883,2779	-1.849,11	0,00
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,522	0,00	679,8635	679,8635	-677,34	0,00
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	186,6129	186,6129	-186,61	0,00
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,2201	25,2201	-25,22	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
Totais de Controle:	8.717.043,04	21.369.716,70	23.557.168,01	14.780.814,04	4.542.482,34	34.133.274,38	8.447.009,67	162.227.516,26	74.863.417,95	514.146.280,54	589.009.698,49	-426.782.182,23	
Valor Atual:	2.466.098,01	8.342.293,63	9.196.229,21	1.475.973,28	320.798,90	10.137.016,33	4.554.221,57	40.220.062,71	21.196.079,10	40.019.701,18	61.215.780,28	-20.995.717,57	

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
2021	4.021.930,65	-2.381.381,34	1.640.549,31	16.334.459,79
2022	4.289.785,43	-2.487.660,32	1.802.125,12	18.136.584,91
2023	4.629.307,71	-2.814.087,91	1.815.219,80	19.951.804,70
2024	5.360.259,54	-2.933.189,83	2.427.069,71	22.378.874,41
2025	6.136.868,55	-3.145.293,10	2.991.575,45	25.370.449,86
2026	6.413.061,27	-3.270.599,70	3.142.461,57	28.512.911,43
2027	6.768.695,49	-3.490.033,93	3.278.661,55	31.791.572,98
2028	7.169.698,72	-3.612.234,79	3.557.463,93	35.349.036,91
2029	7.533.558,93	-4.010.670,55	3.522.888,38	38.871.925,30
2030	7.959.018,07	-4.158.240,97	3.800.777,10	42.672.702,39
2031	8.338.956,20	-4.510.534,51	3.828.421,69	46.501.124,08
2032	8.789.207,67	-4.682.296,61	4.106.911,06	50.608.035,14
2033	9.146.098,69	-5.082.577,73	4.063.520,96	54.671.556,10
2034	8.958.708,29	-5.699.714,99	3.258.993,30	57.930.549,40
2035	9.064.702,35	-6.130.498,69	2.934.203,66	60.864.753,06
2036	9.324.529,28	-6.541.320,22	2.783.209,06	63.647.962,12
2037	9.411.476,27	-6.967.073,43	2.444.402,84	66.092.364,96
2038	9.413.869,69	-7.564.898,69	1.848.971,00	67.941.335,96
2039	9.478.048,89	-8.160.699,62	1.317.349,27	69.258.685,23
2040	9.499.531,47	-8.757.298,24	742.233,23	70.000.918,46
2041	9.361.901,49	-9.652.533,34	-290.631,84	69.710.286,62
2042	9.196.839,78	-10.313.277,73	-1.116.437,96	68.593.848,67
2043	9.002.441,18	-10.887.531,63	-1.885.090,46	66.708.758,21
2044	8.675.870,02	-11.597.195,88	-2.921.325,86	63.787.432,35
2045	8.317.762,26	-12.018.382,51	-3.700.620,25	60.086.812,10
2046	7.900.610,12	-12.510.191,14	-4.609.581,02	55.477.231,08
2047	7.304.676,35	-13.227.014,49	-5.922.338,14	49.554.892,94
2048	6.705.187,24	-13.520.306,32	-6.815.119,07	42.739.773,87
2049	6.005.515,40	-14.043.776,98	-8.038.261,58	34.701.512,29
2050	5.246.324,87	-14.316.007,81	-9.069.682,94	25.631.829,35
2051	4.357.228,53	-14.553.696,52	-10.196.467,99	15.435.361,36
2052	3.295.112,70	-14.791.616,99	-11.496.504,29	3.938.857,07
2053	2.920.215,57	-14.909.766,33	-11.989.550,75	0,00
2054	2.808.996,48	-15.167.603,59	-12.358.607,11	0,00
2055	2.068.205,30	-15.226.100,71	-13.157.895,42	0,00
2056	2.028.449,11	-15.487.204,92	-13.458.755,81	0,00
2057	2.001.760,34	-15.489.491,91	-13.487.731,57	0,00
2058	1.979.329,77	-15.462.310,36	-13.482.980,60	0,00
2059	1.941.350,53	-15.317.509,31	-13.376.158,79	0,00
2060	1.907.653,41	-15.091.038,52	-13.183.385,12	0,00
2061	1.868.318,07	-14.867.090,53	-12.998.772,46	0,00
2062	1.823.334,77	-14.556.115,96	-12.732.781,18	0,00
2063	1.772.773,73	-14.202.224,88	-12.429.451,15	0,00
2064	1.716.777,95	-13.805.942,67	-12.089.164,73	0,00
2065	1.655.572,48	-13.368.599,74	-11.713.027,26	0,00
2066	1.589.361,21	-12.890.903,88	-11.301.542,67	0,00

2067	1.518.677,62	-12.376.712,61	-10.858.034,99	0,00
2068	1.443.708,53	-11.826.947,97	-10.383.239,44	0,00
2069	1.364.883,15	-11.244.183,68	-9.879.300,53	0,00
2070	1.282.705,37	-10.631.678,76	-9.348.973,40	0,00
2071	1.197.719,91	-9.993.538,29	-8.795.818,39	0,00
2072	1.110.674,11	-9.335.558,80	-8.224.884,69	0,00
2073	1.022.163,48	-8.661.426,65	-7.639.263,16	0,00
2074	933.271,09	-7.980.052,10	-7.046.781,00	0,00
2075	844.779,03	-7.297.006,08	-6.452.227,05	0,00
2076	757.512,38	-6.615.962,12	-5.858.449,75	0,00
2077	672.346,93	-5.946.846,86	-5.274.499,93	0,00
2078	590.543,00	-5.297.380,65	-4.706.837,65	0,00
2079	512.659,61	-4.671.808,23	-4.159.148,62	0,00
2080	439.522,64	-4.076.992,74	-3.637.470,09	0,00
2081	371.868,83	-3.519.492,81	-3.147.623,98	0,00
2082	310.306,29	-3.002.558,33	-2.692.252,04	0,00
2083	255.342,89	-2.534.883,95	-2.279.541,06	0,00
2084	206.948,31	-2.116.452,07	-1.909.503,76	0,00
2085	165.519,96	-1.748.156,28	-1.582.636,33	0,00
2086	130.539,14	-1.429.330,15	-1.298.791,01	0,00
2087	101.648,05	-1.157.262,82	-1.055.614,76	0,00
2088	78.119,96	-927.183,61	-849.063,65	0,00
2089	59.324,06	-734.401,61	-675.077,56	0,00
2090	44.550,87	-576.333,14	-531.782,27	0,00
2091	32.909,91	-449.029,24	-416.119,33	0,00
2092	23.803,82	-343.131,88	-319.328,07	0,00
2093	16.746,07	-256.997,60	-240.251,53	0,00
2094	11.426,10	-189.034,78	-177.608,68	0,00
2095	7.587,46	-136.518,92	-128.931,45	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

2



Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	9,69%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 54.371.776,28
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 920.960.085,94
Duração do Passivo:	16,94

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



3

Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

GRUPO	COD	DESCRIÇÃO	ANO DE 2020	ANO DE 2021	GANHOS / PERDAS
BASE DE CONTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS	109001	Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ 67.250.316,78	R\$ 65.687.351,46	R\$ 1.562.965,32
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	111000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 545.615,88	R\$ 692.120,41	R\$ (146.504,53)
	111101	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 77.392,53	R\$ 22.502,66	R\$ 54.889,87
	111201	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 454.488,96	R\$ 655.314,64	R\$ (200.825,68)
	111301	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	111401	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 13.734,39	R\$ 14.303,11	R\$ (568,72)
	112000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 171.457,03	R\$ 181.549,59	R\$ (10.092,56)
	119900	Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 4.176.327,52	R\$ 1.592.428,01	R\$ 2.583.899,51
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DO ENTE - BENEFÍCIOS A CONCEDER	121000	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 8.540.790,23	R\$ 8.342.293,63	R\$ 198.496,60
	121100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ 4.294.318,43	R\$ 4.052.909,04	R\$ 241.409,39
	121200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 4.246.471,80	R\$ 4.289.384,59	R\$ (42.912,79)
	121300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS ATIVOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	122000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 9.415.044,35	R\$ 9.196.229,21	R\$ 218.815,14
	122100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ 4.733.894,34	R\$ 4.467.773,75	R\$ 266.120,59
	122200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 4.681.150,01	R\$ 4.728.455,46	R\$ (47.305,45)
	122300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos -	R\$ -	R\$ -	R\$ -

		Aposentadorias por Invalidez			
	122500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIB. FUT. APOSENTADOS - BENEF. A CONCEDER	123000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ 1.091.714,06	R\$ 1.475.973,28	R\$ (384.259,22)
	123100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 68.585,68	R\$ 98.450,45	R\$ (29.864,77)
	123200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 975.170,19	R\$ 1.312.474,04	R\$ (337.303,85)
	123300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	123400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 47.958,19	R\$ 65.048,79	R\$ (17.090,60)
CONTRIB. FUT. PENSIONISTAS - BENEF. A CONCEDER	124000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 302.939,50	R\$ 320.798,90	R\$ (17.859,40)
	124100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$ 219.547,52	R\$ 244.041,11	R\$ (24.493,59)
	124200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 92,91	R\$ 82,26	R\$ 10,65
	124500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 83.299,07	R\$ 76.675,53	R\$ 6.623,54
OUTRAS RECEITAS - BENEF. A CONCEDER	129000	Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 3.506.134,84	R\$ 3.727.431,78	R\$ (221.296,94)
	130101	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 25.997.316,03	R\$ 10.137.016,33	R\$ 15.860.299,70
	130201	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ 2.895.674,75	R\$ 4.554.221,57	R\$ (1.658.546,82)
	139901	Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$ -	R\$ -	R\$ -
TOTAL	190000	(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$ 56.643.014,19	R\$ 40.220.062,71	R\$ 16.422.951,48
ENCARGOS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	210000	Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 19.352.969,38	R\$ 21.196.079,10	R\$ (1.843.109,72)
	211001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 7.767.929,57	R\$ 7.246.390,77	R\$ 521.538,80
	212001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 8.239.971,31	R\$ 10.447.253,74	R\$ (2.207.282,43)
	213001	Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -

	214001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 1.214.121,42	R\$ 1.264.564,28	R\$ (50.442,86)
	215001	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 2.130.947,08	R\$ 2.237.870,31	R\$ (106.923,23)
	219901	Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ -	R\$ -	R\$ -
ENCARGOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	220000	Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 39.361.043,36	R\$ 40.019.701,18	R\$ (658.657,82)
	221000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 8.906.199,74	R\$ 8.711.797,82	R\$ 194.401,92
	222000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 19.153.400,41	R\$ 21.391.204,63	R\$ (2.237.804,22)
	223000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	224000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 1.867.662,95	R\$ 1.938.657,27	R\$ (70.994,32)
	225000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 3.097.120,52	R\$ 2.187.904,09	R\$ 909.216,43
	226000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 6.336.659,74	R\$ 5.790.137,37	R\$ 546.522,37
	227000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	229000	Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	239901	Outras Despesas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	TOTAL	240000	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$ 58.714.012,74	R\$ 61.215.780,28
RESULTADOS		(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$ (2.070.998,55)	R\$ (20.995.717,57)	R\$ 18.924.719,02
		(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$ 13.601.731,17	R\$ 14.693.910,48	R\$ (1.092.179,31)
		(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$ 11.530.732,62	R\$ (6.301.807,09)	R\$ 17.832.539,71

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 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

ANO	N.	RCL	DESPESA COM PESSOAL (exceto RPPS)	PESSOAL ATIVO EFETIVO (cod 109001)	APOSENTADORIAS E PENSOES (cod 210000 e 220000)	CONTRIBUIÇÃO PATRONAL (cod 121000)	CONTRIBUIÇÃO SUPLEMENTAR (cod 130101)	PARCELAMENTOS (cod 130201)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (cod 250001)	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (cod 290001)	IMPACTO DA DTP NA RCL	RELAÇÃO COM LIMITE PRUDENCIAL	EFETIVIDADE DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2021	0	R\$ 22.004.021,37	R\$ 15.632.382,71	R\$ 6.039.010,51	R\$ 2.381.381,34	R\$ 766.954,33	R\$ 259.073,55	R\$ 494.854,73	R\$ 299.944,26	R\$ 7.559.893,12	R\$ 16.334.459,79	34,36%	-33,03%	
2022	1	R\$ 24.046.927,54	R\$ 17.271.508,49	R\$ 6.229.304,61	R\$ 2.487.660,32	R\$ 791.121,69	R\$ 526.017,06	R\$ 539.099,83	R\$ 569.228,88	R\$ 8.085.543,18	R\$ 18.415.052,55	33,62%	-34,46%	12,74%
2023	2	R\$ 26.279.502,01	R\$ 19.082.504,00	R\$ 6.323.747,71	R\$ 2.814.087,91	R\$ 803.115,96	R\$ 1.114.742,56	R\$ 587.300,89	R\$ 931.298,76	R\$ 8.828.907,12	R\$ 21.076.114,38	33,60%	-34,51%	14,45%
2024	3	R\$ 28.719.354,07	R\$ 21.083.390,54	R\$ 6.551.231,10	R\$ 2.933.189,83	R\$ 832.006,35	R\$ 2.396.233,29	R\$ 639.811,63	R\$ 2.219.631,75	R\$ 10.419.282,37	R\$ 25.378.625,78	36,28%	-29,28%	20,41%
2025	4	R\$ 31.385.727,84	R\$ 23.294.079,06	R\$ 6.664.916,62	R\$ 3.145.293,10	R\$ 846.444,41	R\$ 2.365.434,47	R\$ 697.017,37	R\$ 2.090.846,41	R\$ 10.573.812,87	R\$ 29.925.525,93	33,69%	-34,33%	17,92%
2026	5	R\$ 34.299.654,16	R\$ 25.736.568,23	R\$ 6.919.320,92	R\$ 3.270.599,70	R\$ 878.753,76	R\$ 2.333.288,70	R\$ 442.637,06	R\$ 1.759.270,61	R\$ 10.574.000,43	R\$ 34.517.743,71	30,83%	-39,91%	15,35%
2027	6	R\$ 37.484.116,39	R\$ 28.435.163,39	R\$ 7.052.159,90	R\$ 3.490.033,93	R\$ 895.624,31	R\$ 2.299.737,06	R\$ 482.213,36	R\$ 1.606.808,18	R\$ 10.729.734,63	R\$ 39.354.458,92	28,62%	-44,20%	14,01%
2028	7	R\$ 40.964.231,74	R\$ 31.416.718,42	R\$ 7.296.870,91	R\$ 3.612.234,79	R\$ 926.702,61	R\$ 2.264.718,08	R\$ 525.328,19	R\$ 1.572.379,46	R\$ 11.013.619,79	R\$ 44.586.119,27	26,89%	-47,59%	13,29%
2029	8	R\$ 44.767.449,35	R\$ 34.710.902,94	R\$ 7.243.495,05	R\$ 4.010.670,55	R\$ 919.923,87	R\$ 2.228.167,57	R\$ 572.297,93	R\$ 1.226.285,95	R\$ 10.963.884,43	R\$ 49.908.506,11	24,49%	-52,26%	11,94%
2030	9	R\$ 48.923.766,81	R\$ 38.350.497,54	R\$ 7.466.170,22	R\$ 4.158.240,97	R\$ 948.203,62	R\$ 2.190.018,57	R\$ 623.467,25	R\$ 1.168.518,75	R\$ 11.227.859,66	R\$ 55.643.836,98	22,95%	-55,26%	11,49%
2031	10	R\$ 53.465.966,77	R\$ 42.371.720,05	R\$ 7.274.774,52	R\$ 4.510.534,51	R\$ 923.896,36	R\$ 2.150.201,16	R\$ 679.211,63	R\$ 857.605,21	R\$ 11.028.083,68	R\$ 61.553.253,08	20,63%	-59,79%	10,62%
2032	11	R\$ 58.429.875,47	R\$ 46.814.585,85	R\$ 7.445.457,26	R\$ 4.682.296,61	R\$ 945.573,07	R\$ 2.108.642,37	R\$ 739.940,13	R\$ 772.948,17	R\$ 11.239.612,84	R\$ 67.898.805,60	19,24%	-62,50%	10,31%
2033	12	R\$ 63.854.645,38	R\$ 51.723.306,16	R\$ 7.543.321,11	R\$ 5.082.577,73	R\$ 958.001,78	R\$ 2.065.266,05	R\$ 717.204,00	R\$ 367.966,65	R\$ 11.283.792,95	R\$ 74.370.524,83	17,67%	-65,55%	9,53%
2034	13	R\$ 69.783.063,94	R\$ 57.146.727,91	R\$ 7.163.110,56	R\$ 5.699.714,99	R\$ 909.715,04	R\$ 2.019.992,71	R\$ 285.371,67	R\$ (732.324,37)	R\$ 11.110.514,35	R\$ 80.222.214,05	15,92%	-68,96%	7,87%
2035	14	R\$ 76.261.891,12	R\$ 63.138.819,88	R\$ 6.994.829,71	R\$ 6.130.498,69	R\$ 888.343,37	R\$ 1.972.739,39	R\$ 146.237,26	R\$ (1.327.578,06)	R\$ 11.329.727,79	R\$ 85.948.629,07	14,86%	-71,04%	7,14%
2036	15	R\$ 83.342.228,16	R\$ 69.759.209,70	R\$ 6.935.413,92	R\$ 6.541.320,22	R\$ 880.797,57	R\$ 1.923.419,49	R\$ 159.312,37	R\$ (1.739.357,64)	R\$ 11.638.300,99	R\$ 91.738.447,65	13,96%	-72,78%	6,74%
2037	16	R\$ 91.079.920,69	R\$ 77.073.777,22	R\$ 6.762.597,54	R\$ 6.967.073,43	R\$ 858.849,89	R\$ 1.871.942,63	R\$ 115.704,36	R\$ (2.243.563,80)	R\$ 11.852.658,22	R\$ 97.496.648,26	13,01%	-74,63%	6,28%
2038	17	R\$ 99.535.999,17	R\$ 85.155.310,11	R\$ 6.326.503,39	R\$ 7.564.898,69	R\$ 803.465,93	R\$ 1.818.214,49	R\$ -	R\$ (3.025.372,52)	R\$ 11.973.556,33	R\$ 102.917.980,84	12,03%	-76,55%	5,56%
2039	18	R\$ 108.777.160,28	R\$ 94.084.228,15	R\$ 5.911.798,84	R\$ 8.160.699,62	R\$ 750.798,45	R\$ 1.762.136,59	R\$ -	R\$ (3.702.161,63)	R\$ 12.126.895,51	R\$ 108.086.735,38	11,15%	-78,27%	5,02%
2040	19	R\$ 118.876.292,96	R\$ 103.949.383,49	R\$ 5.556.519,15	R\$ 8.757.298,24	R\$ 705.677,93	R\$ 1.703.606,19	R\$ -	R\$ (4.376.620,71)	R\$ 12.342.423,98	R\$ 112.982.867,13	10,38%	-79,76%	4,53%
2041	20	R\$ 129.913.053,37	R\$ 114.848.944,82	R\$ 4.726.633,85	R\$ 9.652.533,34	R\$ 600.282,50	R\$ 1.642.516,02	R\$ -	R\$ (5.425.604,70)	R\$ 12.395.037,07	R\$ 117.173.989,53	9,54%	-81,40%	3,71%
2042	21	R\$ 141.974.493,11	R\$ 126.891.374,28	R\$ 4.146.252,61	R\$ 10.313.277,73	R\$ 526.574,08	R\$ 1.578.754,13	R\$ -	R\$ (6.202.969,13)	R\$ 12.454.549,96	R\$ 120.892.972,63	8,77%	-82,90%	3,17%

2043	22	R\$ 155.155.745,87	R\$ 140.196.506,74	R\$ 3.843.157,63	R\$ 10.887.531,63	R\$ 488.081,02	R\$ 1.512.203,68	R\$ -	R\$ (6.860.612,28)	R\$ 12.704.054,60	R\$ 124.228.027,90	8,19%	-84,04%	2,76%
2044	23	R\$ 169.560.777,78	R\$ 154.896.742,30	R\$ 3.271.945,32	R\$ 11.597.195,88	R\$ 415.537,06	R\$ 1.442.742,71	R\$ -	R\$ (7.704.572,59)	R\$ 12.834.797,68	R\$ 126.941.852,40	7,57%	-85,24%	2,18%
2045	24	R\$ 185.303.207,43	R\$ 171.138.363,81	R\$ 2.934.620,08	R\$ 12.018.382,51	R\$ 372.696,75	R\$ 1.370.243,94	R\$ -	R\$ (8.228.498,97)	R\$ 12.906.059,73	R\$ 129.327.549,98	6,96%	-86,42%	1,88%
2046	25	R\$ 202.507.202,05	R\$ 189.082.992,53	R\$ 2.707.299,09	R\$ 12.510.191,14	R\$ 343.826,98	R\$ 1.294.574,50	R\$ -	R\$ (8.810.176,24)	R\$ 13.155.876,81	R\$ 131.292.868,28	6,50%	-87,34%	1,52%
2047	26	R\$ 221.308.456,82	R\$ 208.909.196,45	R\$ 1.964.293,11	R\$ 13.227.014,49	R\$ 249.465,23	R\$ 1.215.595,74	R\$ -	R\$ (9.690.890,32)	R\$ 13.120.244,40	R\$ 132.474.447,28	5,93%	-88,44%	0,90%
2048	27	R\$ 241.855.265,21	R\$ 230.814.267,20	R\$ 1.787.192,72	R\$ 13.520.306,32	R\$ 226.973,47	R\$ 1.133.162,92	R\$ -	R\$ (10.079.742,77)	R\$ 13.227.071,87	R\$ 133.338.051,77	5,47%	-89,34%	0,65%
2049	28	R\$ 264.309.688,62	R\$ 255.016.183,34	R\$ 1.612.604,04	R\$ 14.043.776,98	R\$ 204.800,71	R\$ 1.047.124,98	R\$ -	R\$ (10.702.061,79)	R\$ 13.566.591,53	R\$ 133.600.910,63	5,13%	-89,99%	0,20%
2050	29	R\$ 288.848.834,61	R\$ 281.755.779,45	R\$ 1.618.644,16	R\$ 14.316.007,81	R\$ 205.567,81	R\$ 957.324,26	R\$ -	R\$ (11.049.784,54)	R\$ 13.831.320,77	R\$ 133.508.459,04	4,79%	-90,67%	-0,07%
2051	30	R\$ 315.666.253,82	R\$ 311.299.142,73	R\$ 1.430.659,76	R\$ 14.553.696,52	R\$ 181.693,79	R\$ 863.596,19	R\$ -	R\$ (11.404.484,22)	R\$ 13.880.433,96	R\$ 133.021.327,84	4,40%	-91,43%	-0,36%
2052	31	R\$ 344.973.466,60	R\$ 343.940.260,79	R\$ 899.647,48	R\$ 14.791.616,99	R\$ 114.255,23	R\$ 765.769,02	R\$ -	R\$ (11.827.985,44)	R\$ 13.607.657,17	R\$ 132.029.275,51	3,94%	-92,31%	-0,75%
2053	32	R\$ 377.001.631,37	R\$ 380.003.947,18	R\$ 789.783,77	R\$ 14.909.766,33	R\$ 100.302,54	R\$ 663.663,48	R\$ -	R\$ (12.067.188,93)	R\$ 13.620.938,72	R\$ 130.687.932,73	3,61%	-92,96%	-1,02%
2054	33	R\$ 412.003.367,84	R\$ 419.849.073,63	R\$ 377.698,99	R\$ 15.167.603,59	R\$ 47.967,77	R\$ 557.092,46	R\$ -	R\$ (12.510.759,59)	R\$ 13.493.518,81	R\$ 128.743.429,64	3,28%	-93,62%	-1,49%

Despesa com Pessoal.

DESPESA COM PESSOAL	DESPESAS EXECUTADAS
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)	R\$ 14.148.815,63
Pessoal ativo	R\$ 12.357.909,02
Pessoal inativo e pensionistas	R\$ 1.790.906,61
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização	R\$ -
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (II)	R\$ -
Indenizações por demissão e incentivos à demissão voluntária	R\$ -
Decorrentes de decisão judicial de período anterior ao da apuração/Instrução Normativa TCE/PR 56/2011 - IRRF	R\$ -
Despesas de exercícios anteriores de período anterior ao da apuração	R\$ -
Inativos e pensionistas com recursos vinculados	R\$ -
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)	R\$ 14.148.815,63
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III a + III b)	R\$ 14.148.815,63

Apuração do Cumprimento do Limite Legal.

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITE LEGAL	VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)	R\$ 22.004.021,37
% do DESPESA TOTAL DE PESSOAL - DTP sobre RCL (VI) = (IV / V) x 100	64,30%
LIMITE MÁXIMO	60,00%
LIMITE PRUDENCIAL	57,00%
LIMITE DE ALERTA	54,00%

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

Demonstrativo do Resultado da Viabilidade do Plano de Custeio.

CRESCIMENTO MÉDIO DA RCL E DTP			
	Calculado		Informado
Contribuições do Ente + Parcelamentos		R\$	3.663.349,58
Despesas do RPPS - Benefícios e Administrativas		R\$	2.047.503,78
Despesa com pessoal (exceto RPPS)	R\$ 14.148.815,63		
Dívida Consolidada Líquida - DCL		R\$	4.601.049,16
Resultado Atuarial	R\$ 1.296.638,55		
Variação Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL			9,28%
Variação Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL			10,49%

Evolução da RCL, DLP e Inflação dos últimos dez anos.

ANO	RCL	DLP	Inflação
2010	R\$ 9.055.797,28	R\$ 4.559.257,05	6,46%
2011	R\$ 11.778.813,46	R\$ 5.363.572,82	6,08%
2012	R\$ 12.710.739,45	R\$ 6.525.504,10	6,20%
2013	R\$ 13.064.100,49	R\$ 7.916.723,26	5,56%
2014	R\$ 13.803.278,34	R\$ 8.246.980,50	6,23%
2015	R\$ 15.246.501,46	R\$ 8.468.054,75	11,28%
2016	R\$ 17.223.505,66	R\$ 9.543.309,16	6,58%
2017	R\$ 15.720.433,61	R\$ 9.987.698,09	2,07%
2018	R\$ 19.005.204,77	R\$ 10.600.455,25	3,43%
2019	R\$ 19.499.334,47	R\$ 11.264.272,85	4,40%
2020	R\$ 22.004.021,37	R\$ 12.357.909,02	

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 10

Tábuas.

Idade	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecremental		
	q_x - IBGE - 2019	q_x - Álvaro Vindas	q_x - IBGE - 2019	p_x - IBGE - 2019	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
0	0,01193762	0,00000000	0,01193762	0,98806238	0,01193762	0,00000000	0,98806238
1	0,00079617	0,00000000	0,00079617	0,99920383	0,00079617	0,00000000	0,99920383
2	0,00051809	0,00000000	0,00051809	0,99948191	0,00051809	0,00000000	0,99948191
3	0,00039709	0,00000000	0,00039709	0,99960291	0,00039709	0,00000000	0,99960291
4	0,00032761	0,00000000	0,00032761	0,99967239	0,00032761	0,00000000	0,99967239
5	0,00028266	0,00000000	0,00028266	0,99971734	0,00028266	0,00000000	0,99971734
6	0,00025209	0,00000000	0,00025209	0,99974791	0,00025209	0,00000000	0,99974791
7	0,00023149	0,00000000	0,00023149	0,99976851	0,00023149	0,00000000	0,99976851
8	0,00021906	0,00000000	0,00021906	0,99978094	0,00021906	0,00000000	0,99978094
9	0,00021455	0,00000000	0,00021455	0,99978545	0,00021455	0,00000000	0,99978545
10	0,00021903	0,00000000	0,00021903	0,99978097	0,00021903	0,00000000	0,99978097
11	0,00023497	0,00000000	0,00023497	0,99976503	0,00023497	0,00000000	0,99976503
12	0,00026664	0,00000000	0,00026664	0,99973336	0,00026664	0,00000000	0,99973336
13	0,00032088	0,00000000	0,00032088	0,99967912	0,00032088	0,00000000	0,99967912
14	0,00040827	0,00057700	0,00040827	0,99959173	0,00040827	0,00057688	0,99901484
15	0,00068319	0,00057500	0,00068319	0,99931681	0,00068319	0,00057480	0,99874201
16	0,00084958	0,00057300	0,00084958	0,99915042	0,00084958	0,00057276	0,99857766
17	0,00099755	0,00057200	0,00099755	0,99900245	0,00099755	0,00057171	0,99843073
18	0,00111379	0,00057000	0,00111379	0,99888621	0,00111379	0,00056968	0,99831652
19	0,00120345	0,00056900	0,00120345	0,99879655	0,00120345	0,00056866	0,99822789
20	0,00129227	0,00056900	0,00129227	0,99870773	0,00129227	0,00056863	0,99813909

21	0,00138023	0,00056900	0,00138023	0,99861977	0,00138023	0,00056861	0,99805117
22	0,00144035	0,00056900	0,00144035	0,99855965	0,00144035	0,00056859	0,99799106
23	0,00146590	0,00057000	0,00146590	0,99853410	0,00146590	0,00056958	0,99796452
24	0,00146630	0,00057200	0,00146630	0,99853370	0,00146630	0,00057158	0,99796212
25	0,00145508	0,00057500	0,00145508	0,99854492	0,00145508	0,00057458	0,99797034
26	0,00144804	0,00057900	0,00144804	0,99855196	0,00144804	0,00057858	0,99797338
27	0,00145204	0,00058300	0,00145204	0,99854796	0,00145204	0,00058258	0,99796538
28	0,00147527	0,00058900	0,00147527	0,99852473	0,00147527	0,00058857	0,99793616
29	0,00151420	0,00059600	0,00151420	0,99848580	0,00151420	0,00059555	0,99789025
30	0,00155908	0,00060500	0,00155908	0,99844092	0,00155908	0,00060453	0,99783639
31	0,00160427	0,00061500	0,00160427	0,99839573	0,00160427	0,00061451	0,99778122
32	0,00165403	0,00062800	0,00165403	0,99834597	0,00165403	0,00062748	0,99771849
33	0,00170787	0,00064300	0,00170787	0,99829213	0,00170787	0,00064245	0,99764967
34	0,00176789	0,00066000	0,00176789	0,99823211	0,00176789	0,00065942	0,99757269
35	0,00183799	0,00068100	0,00183799	0,99816201	0,00183799	0,00068037	0,99748164
36	0,00192039	0,00070400	0,00192039	0,99807961	0,00192039	0,00070332	0,99737628
37	0,00201474	0,00073200	0,00201474	0,99798526	0,00201474	0,00073126	0,99725400
38	0,00212223	0,00076400	0,00212223	0,99787777	0,00212223	0,00076319	0,99711458
39	0,00224439	0,00080100	0,00224439	0,99775561	0,00224439	0,00080010	0,99695551
40	0,00238025	0,00084400	0,00238025	0,99761975	0,00238025	0,00084300	0,99677675
41	0,00253348	0,00089300	0,00253348	0,99746652	0,00253348	0,00089187	0,99657465
42	0,00271032	0,00094900	0,00271032	0,99728968	0,00271032	0,00094771	0,99634197
43	0,00291408	0,00101400	0,00291408	0,99708592	0,00291408	0,00101252	0,99607340
44	0,00314315	0,00108800	0,00314315	0,99685685	0,00314315	0,00108629	0,99577056
45	0,00339424	0,00117400	0,00339424	0,99660576	0,00339424	0,00117201	0,99543375
46	0,00366421	0,00127100	0,00366421	0,99633579	0,00366421	0,00126867	0,99506712
47	0,00395325	0,00138300	0,00395325	0,99604675	0,00395325	0,00138027	0,99466648
48	0,00426061	0,00151100	0,00426061	0,99573939	0,00426061	0,00150778	0,99423161

49	0,00458835	0,00165700	0,00458835	0,99541165	0,00458835	0,00165320	0,99375845
50	0,00494209	0,00182300	0,00494209	0,99505791	0,00494209	0,00181850	0,99323941
51	0,00532310	0,00201400	0,00532310	0,99467690	0,00532310	0,00200864	0,99266826
52	0,00572830	0,00223100	0,00572830	0,99427170	0,00572830	0,00222461	0,99204709
53	0,00615816	0,00247900	0,00615816	0,99384184	0,00615816	0,00247137	0,99137048
54	0,00661639	0,00276200	0,00661639	0,99338361	0,00661639	0,00275286	0,99063075
55	0,00711404	0,00308500	0,00711404	0,99288596	0,00711404	0,00307403	0,98981194
56	0,00765176	0,00345200	0,00765176	0,99234824	0,00765176	0,00343879	0,98890945
57	0,00822196	0,00387200	0,00822196	0,99177804	0,00822196	0,00385608	0,98792196
58	0,00882478	0,00435000	0,00882478	0,99117522	0,00882478	0,00433081	0,98684441
59	0,00947027	0,00489500	0,00947027	0,99052973	0,00947027	0,00487182	0,98565791
60	0,01017097	0,00551600	0,01017097	0,98982903	0,01017097	0,00548795	0,98434108
61	0,01094259	0,00622300	0,01094259	0,98905741	0,01094259	0,00618895	0,98286846
62	0,01179698	0,00702900	0,01179698	0,98820302	0,01179698	0,00698754	0,98121548
63	0,01274726	0,00794700	0,01274726	0,98725274	0,01274726	0,00789635	0,97935639
64	0,01379947	0,00899300	0,01379947	0,98620053	0,01379947	0,00893095	0,97726958
65	0,01493572	0,01018300	0,01493572	0,98506428	0,01493572	0,01010695	0,97495732
66	0,01617757	0,01154200	0,01617757	0,98382243	0,01617757	0,01144864	0,97237379
67	0,01757826	0,01308700	0,01757826	0,98242174	0,01757826	0,01297198	0,96944976
68	0,01916758	0,01484700	0,01916758	0,98083242	0,01916758	0,01470471	0,96612771
69	0,02094105	0,01685200	0,02094105	0,97905895	0,02094105	0,01667555	0,96238340
70	0,02285540	0,01913500	0,02285540	0,97714460	0,02285540	0,01891633	0,95822827
71	0,02491393	0,02173400	0,02491393	0,97508607	0,02491393	0,02146326	0,95362281
72	0,02717753	0,02469500	0,02717753	0,97282247	0,02717753	0,02435943	0,94846305
73	0,02967458	0,02806600	0,02967458	0,97032542	0,02967458	0,02764958	0,94267584
74	0,03240883	0,03190400	0,03240883	0,96759117	0,03240883	0,03138701	0,93620415
75	0,03534470	0,03627500	0,03534470	0,96465530	0,03534470	0,03563394	0,92902136
76	0,03849994	0,04125200	0,03849994	0,96150006	0,03849994	0,04045790	0,92104216

77	0,04195337	0,04691900	0,04195337	0,95804663	0,04195337	0,04593479	0,91211183
78	0,04575308	0,05340500	0,04575308	0,95424692	0,04575308	0,05218328	0,90206364
79	0,04991208	0,06071800	0,04991208	0,95008792	0,04991208	0,05920272	0,89088520
80	0,05398753	0,06908400	0,05398753	0,94601247	0,05398753	0,06721916	0,87879331
81	0,05825771	0,07860800	0,05825771	0,94174229	0,05825771	0,07631824	0,86542405
82	0,06275005	0,08945300	0,06275005	0,93724995	0,06275005	0,08664641	0,85060354
83	0,06749614	0,10180000	0,06749614	0,93250386	0,06749614	0,09836445	0,83413941
84	0,07253264	0,11585900	0,07253264	0,92746736	0,07253264	0,11165722	0,81581014
85	0,07790241	0,13186500	0,07790241	0,92209759	0,07790241	0,12672870	0,79536889
86	0,08365600	0,15009000	0,08365600	0,91634400	0,08365600	0,14381204	0,77253196
87	0,08985348	0,17084000	0,08985348	0,91014652	0,08985348	0,16316472	0,74698180
88	0,09656686	0,19446500	0,09656686	0,90343314	0,09656686	0,18507556	0,71835758
89	0,10388328	0,22136300	0,10388328	0,89611672	0,10388328	0,20986504	0,68625168
90	0,11190920	0,25198800	0,11190920	0,88809080	0,11190920	0,23788811	0,65020268
91	0,12077612	0,00000000	0,12077612	0,87922388	0,12077612	0,00000000	0,87922388
92	0,13064827	0,00000000	0,13064827	0,86935173	0,13064827	0,00000000	0,86935173
93	0,14173334	0,00000000	0,14173334	0,85826666	0,14173334	0,00000000	0,85826666
94	0,15429764	0,00000000	0,15429764	0,84570236	0,15429764	0,00000000	0,84570236
95	0,16868771	0,00000000	0,16868771	0,83131229	0,16868771	0,00000000	0,83131229
96	0,18536194	0,00000000	0,18536194	0,81463806	0,18536194	0,00000000	0,81463806
97	0,20493768	0,00000000	0,20493768	0,79506232	0,20493768	0,00000000	0,79506232
98	0,22826268	0,00000000	0,22826268	0,77173732	0,22826268	0,00000000	0,77173732
99	0,25652560	0,00000000	0,25652560	0,74347440	0,25652560	0,00000000	0,74347440
100	0,29142878	0,00000000	0,29142878	0,70857122	0,29142878	0,00000000	0,70857122
101	0,33545771	0,00000000	0,33545771	0,66454229	0,33545771	0,00000000	0,66454229
102	0,39228201	0,00000000	0,39228201	0,60771799	0,39228201	0,00000000	0,60771799
103	0,46724349	0,00000000	0,46724349	0,53275651	0,46724349	0,00000000	0,53275651
104	0,56740274	0,00000000	0,56740274	0,43259726	0,56740274	0,00000000	0,43259726

105	0,69845208	0,00000000	0,69845208	0,30154792	0,69845208	0,00000000	0,30154792
106	0,84957230	0,00000000	0,84957230	0,15042770	0,84957230	0,00000000	0,15042770
107	0,96527114	0,00000000	0,96527114	0,03472886	0,96527114	0,00000000	0,03472886
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”.

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