

Actuary, Risk and Insurance Management

AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2024 PLANO PREVIDENCIÁRIO FUNDO DE PREVIDÊNCIA DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS DE VIÇOSA DO CEARÁ NTA nº 2020.000053.1 VIÇOSA DO CEARÁ – CE

Túlio Pinheiro Carvalho MIBA nº 1626

Versão nº 1

DATA BASE 31 de outubro de 2023

SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	4
LISTA DE QUADROS	6
LISTA DE GRÁFICOS	7
1. INTRODUÇÃO	8
2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	9
3. BASE CADASTRAL	9
3.1 Situação da Base Cadastral	9
3.2 Estatísticas	11
3.2.1 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 para o Trabalho	19
4.2 Aposentadoria Compulsória	19
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição	19
4.4 Aposentadoria por Idade	19
4.5 Pensão por Morte	24
5. HIPÓTESES ATUARIAIS	24
5.1 Hipóteses Financeiras	25
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	25
5.1.2 Taxa de Inflação Futura	26
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	26
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano	26
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	26
5.1.6 Compensação Previdenciária	26
5.2 Hipóteses Biométricas	27
5 2 1 Novos Entrantes	27

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



5.2.2 Tábuas Biométricas	28
5.3 Outras Hipóteses	28
5.3.1 Rotatividade	28
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas	28
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	28
5.3.4 Despesas Administrativas	29
6. REGIME FINANCEIRO	29
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	29
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	30
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos	31
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	31
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	31
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder	31
8.5. Ativo Líquido do Plano	32
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber	32
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar	32
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras	32
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar	33
8.9.1 Limite de Déficit Atuarial	33
8.10. Resultado Atuarial	33
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial	34
8.11. Plano de Custeio	34
8.11.1 Contribuições Correntes	34
8.11.2 Contribuições Normais	35
8.11.3 Custo Suplementar	36
8.11.4 Base de Incidência das Contribuições	37
8.12. Projeções Atuariais	37
8.13. Conclusões	37

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

Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838 www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



LISTA DE 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.11
QUADRO 02. Evolução dos Resultado Atuarial	pág.34
OUADRO 03. Percentual das Contribuições Normais	pág.36

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NO
ÚLTIMOS 3 ANOSpág.12
GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXOpág.13
GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXOpág.1
GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVILpág.14
GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVILpág.14
GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRApág.1
GRÁFICO 07. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRApág.1
GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃOpág.16
GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA
APOSENTADORIA EM ANOSpág.1
GRÁFICO 10. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NO
ÚLTIMOS 3 ANOSpág.17
GRÁFICO 11. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS
ANOSpág.1



1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social — RPPS — de VIÇOSA DO CEARÁ, 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 30/10/2023, encontram-se descritos no decorrer deste relatório, e dizem respeito ao plano de benefícios administrado pelo RPPS de VIÇOSA DO CEARÁ, localizado no estado do CE.

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

Na consecução da referida Avaliação Atuarial foram considerados os aspectos técnicos pertinentes ao regime financeiro adotado, ao rol de benefícios oferecido, ao método de custeio empregado, e às hipóteses utilizadas em consonância com a realidade do RPPS de VIÇOSA DO CEARÁ — CE, 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 nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional nº. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional nº. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);
- Lei n°. 9.717, de 27 de novembro de 1998;
- Lei nº. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;
- Portaria MF nº. 1.467, de 22 de junho de 2022 e alterações posteriores; e
- Legislação do Ente Federativo.

3. BASE CADASTRAL

A base de dados utilizada na execução desta Avaliação Atuarial dispunha de informações cadastrais e financeiras dos segurados do presente RPPS, assim como de seus dependentes, quando da existência dos mesmos. Em relação à posição temporal, tem-se que o banco de dados utilizado refere-se à data-base posicionada em 30/10/2023.

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.

OUADRO 01. INCONSISTÊNCIA CADASTRAL

Q 07/D10 021 2110011012 121102/1 0/1271011012		
DADO	DESCRIÇÃO DO ERRO	AJUSTE
Data de Nascimento	Servidor com idade menor que 18	Modificação da idade para 18
Data de Nascillento	anos	anos
Data de Admissão	Servidor com idade de admissão	Modificação da idade para 18
Data de Admissao	menor que 18 anos	anos
Valor Bruto	Servidor com valor bruto menor	Modificação para a média do
valui biulu	que um salário mínimo	cargo respeitando o sexo
Sexo	Servidor com sexo incoerente	Modificação para o sexo correto
Sexu	com o nome	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\$ 5.578.008,44 (cinco milhões quinhentos e setenta e oito mil e oito reais e quarenta e quatro centavos).

O gráfico abaixo mostra a evolução da folha salarial dos servidores ativos nos últimos 3 anos.

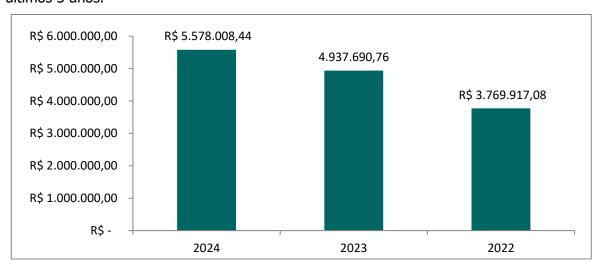


GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS

NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

Atualmente estão vinculados ao RPPS de VIÇOSA DO CEARÁ – CE 2149 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 1310 servidoras representam 61,00% do total, enquanto que os homens totalizam 839 servidores, representando assim 39,00% 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 5 (cinco) anos mais



Actuary, Risk and

Insurance Management

cedo que os homens, portanto o financiamento de seus benefícios é mais oneroso em qualquer sistema previdenciário brasileiro.

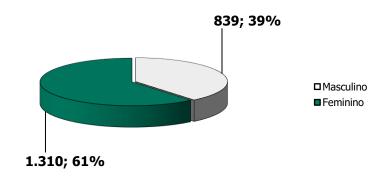


GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO

A média de idade entre os homens é de 42,1, enquanto que entre as mulheres a média é de 42,1, sendo aproximadamente 0% maior que a dos homens.

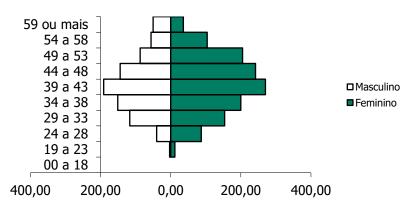


GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO

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, detém direitos previdenciários frente ao RPPS, elevando ainda mais os custos do sistema.

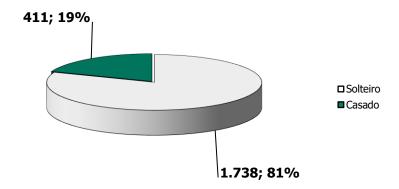


GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

São 1738 servidores solteiros, representando 81,00% do total, enquanto têm-se 411 servidores casados, representando assim 19,00% do total.

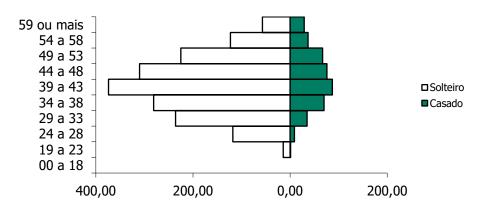


GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

A média de idade entre os solteiros é de 41,5 anos, enquanto que entre os casados é de 44,3.

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.

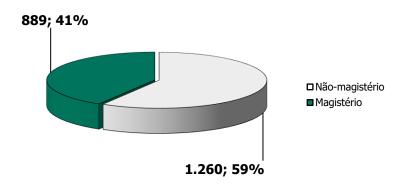


GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR CARREIRA

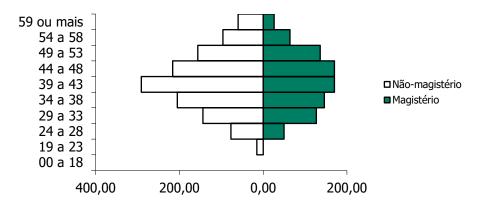


GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA

Os servidores no Magistério totalizam 889 indivíduos, representando 41,00% do total, enquanto que 59,00% do total são Não-magistério, isto é, 1260 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 0,24%: 42 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 44,16% destes recebem até 1 salário mínimo, 36,81% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 17,96% entre 3 e 5 salários-mínimos, 0,98% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 0,09% acima de 10 salários-mínimos.

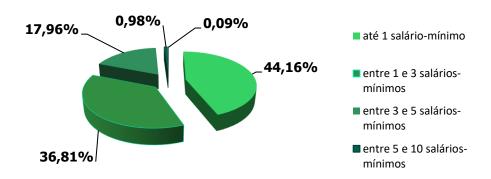


GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO

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 18,6 anos, enquanto para as mulheres este tempo é de 13 anos.

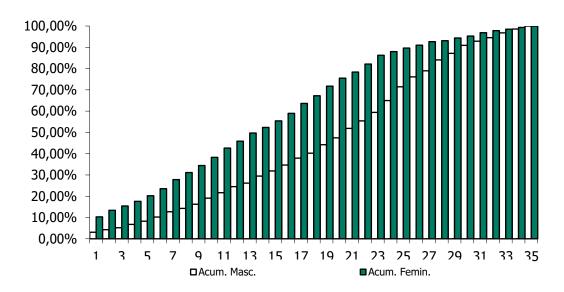


GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A **APOSENTADORIA EM ANOS**

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 VIÇOSA DO CEARÁ possuía, na data base desta avaliação atuarial, 253 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 478.967,01 (quatrocentos e setenta e oito mil e novecentos e sessenta e sete reais e um centavo), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.893,15 (um mil e oitocentos e noventa e três reais e quinze centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 61,7 anos.



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

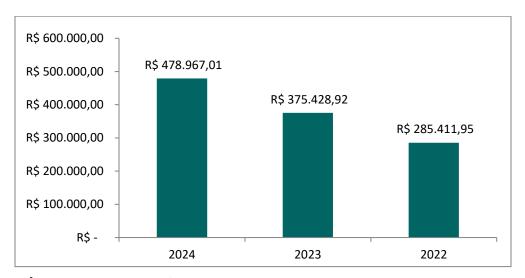


GRÁFICO 10. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES **INATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS**

3.2.4 Pensionistas

O RPPS de VIÇOSA DO CEARÁ possuía, na data base desta avaliação atuarial,56 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 88.167,33 (oitenta e oito mil e cento e sessenta e sete reais e trinta e três centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.574,42 (um mil e quinhentos e setenta e quatro reais e quarenta e dois centavos). A idade média destes segurados é de 43,2 anos.

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



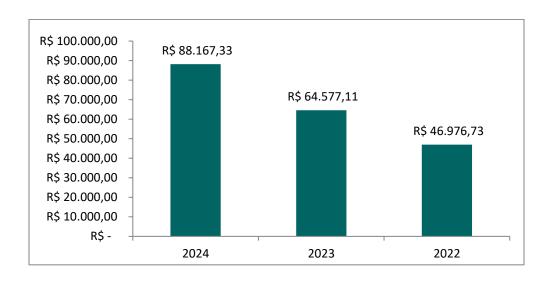


GRÁFICO 11. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de VIÇOSA DO CEARÁ, 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 para o 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 para o 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

É o benefício a que tem direito o segurado após atingir a idade limite de concessão

deste benefício, 75 (setenta e cinco) anos.

4.3 Aposentadoria 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.

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas

estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

A partir de quando passou a vigorar a Emenda Constitucional nº. 41, publicada em

31 de dezembro de 2003, outras regras para a concessão de aposentadoria foram criadas.

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, e a Emenda

Constitucional nº. 47, de 05 de julho de 2005, trazem significativas modificações à

previdência do trabalhador brasileiro, em especial, à do servidor público.

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.

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas

estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

19

Actuary, Risk and

Insurance Management

ARIMA

ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

A partir de quando passou a vigorar a Emenda Constitucional nº. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003, outras regras para a concessão de aposentadoria foram criadas.

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

a. Servidores Admitidos a partir de 2003

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício da Emenda Constitucional nº. 20/98, entretanto mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da Emenda Constitucional nº. 41/03 não tem direito ao benefício integral, que passa a ser calculado por ocasião de sua concessão, consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, conforme o § 3º do artigo 40 da Constituição Federal:

"Art.40

...

§ 3°. Para o cálculo dos proventos de aposentadoria, por ocasião da sua concessão, serão consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência de que tratam este artigo e o art. 201, na forma da lei."

A Lei n°. 10.887, de 21 de junho de 2004, trouxe detalhamento com relação à metodologia de cálculo utilizada:

"Art.1°. No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes

da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no §3º do art.40 da Constituição Federal, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência."

b. Servidores Admitidos até 31/12/2003

Para esses servidores, fica assegurado o direito a aposentadoria com proventos integrais à totalidade de sua remuneração desde que preenchida os seguintes requisitos, cumulativamente:

- 60 anos de idade, se homem, e 55 anos de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;
- 20 anos de efetivo exercício no serviço público; e
- 10 anos de carreira e 5 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.

No caso dos professores, os requisitos de idade e tempo de contribuição serão reduzidos em 5 (cinco) anos, desde que comprovem exclusivamente tempo de efetivo exercício nas funções de magistério: na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

A Lei Federal n°. 11.301, de 10 de maio de 2006, estabelece que são consideradas funções de magistério as exercidas por professores e especialistas em educação no desempenho de atividades educativas, quando exercidas em estabelecimento de educação básica em seus diversos níveis e modalidades, incluídas, além do exercício de docência, as de direção de unidade escolar e as de coordenação e assessoramento pedagógico.

c. Servidores Admitidos até 16/12/1998

Situação I – Ingresso no serviço público como titular de cargo até 16/12/1998

Os servidores que ingressaram no serviço público, como titulares de cargo efetivo antes da Emenda Constitucional nº. 20/98, tem direito a aposentadoria voluntária, devendo atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- 53 anos de idade, se homem, e 48 anos de idade, se mulher;
- 35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;
- 5 (cinco) anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria;
 e
- Cumprir pedágio que é um acréscimo de 20,00% sobre o tempo faltante para aposentadoria contado na data da publicação da Emenda Constitucional nº. 20/98.

O professor terá direito a um bônus de 17,00% para os homens e 20,00% para a mulher, sobre o efetivo tempo de serviço contado na data de publicação da Emenda Constitucional nº. 20/98, desde que aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício nas funções de magistério.

O servidor que cumprir as exigências para aposentadoria, na forma descrita, terá os seus proventos de inatividade reduzidos para cada ano antecipado em relação aos limites de idade estabelecidos pelo art.40, § 1°, III, "a" e § 5° da Constituição Federal – homem 60 anos de idade e mulher 55 anos de idade – na seguinte proporção:

- 3,50% para aquele que completar as exigências até 2005; e
- 5,00% para aquele que completar as exigências a partir de 2006.

A base de cálculo dos proventos de aposentadoria foi alterada, passando a serem consideradas, por ocasião de sua concessão, as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, deixando de ter direito a integralidade.

Como mencionado anteriormente, para o cálculo do benefício, neste caso, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.

Situação II – Ingresso no serviço público até 16/12/1998

A Emenda Constitucional nº. 47/05 traz nova regra de transição para a aposentadoria voluntária, voltada aos servidores que ingressaram no serviço público até 16/12/1998. Nesta regra os proventos serão integrais, que corresponderão à totalidade da remuneração do servidor no cargo efetivo em que se der a aposentadoria, devendo o servidor atender, cumulativamente, as seguintes condições:

- 35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;
- 25 anos de efetivo exercício no serviço público;
- 15 anos de carreira;
- 5 anos em que se der a aposentadoria; e
- Idade mínima resultante da redução de 1 (um) ano, relativamente aos limites de idade de 60 anos para homens e 55 anos de idade para as mulheres, para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no primeiro item.

Regras para atualização de benefícios

a. Com paridade integral

Aos atuais aposentados e pensionistas, aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da Emenda Constitucional nº. 41/03, aos abrangidos pelo art. 6°, da Emenda Constitucional nº.41/03 e art. 3° da Emenda Constitucional nº.47/05 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e mesma data, sempre que se modificar

Actuary, Risk and

Insurance Management

a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendido aos aposentados e aos pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos servidores em atividades, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para concessão de pensão, na forma da lei.

b. Sem paridade

A Emenda Constitucional nº. 41/03 e a Emenda Constitucional nº. 47/05 estabelecem que, com exceção dos grupos abrangidos no item anterior, todos os benefícios de aposentadoria e pensão serão reajustados em caráter permanente assegurando seu valor real e mantendo seu poder de compra, sendo que os critérios de reajuste dependem de regulamentação em lei.

4.5 Pensão por Morte

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

Regra de cálculo dos benefícios de pensão

A pensão por morte será igual à totalidade dos proventos (aposentado na data anterior a do óbito) ou a totalidade da remuneração de contribuição (servidor ativo na data anterior a do óbito) sendo, em ambos os casos, limitados ao teto estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social. Os benefícios superiores ao teto serão acrescidos 70,00% incidente sobre a parcela que exceder o limite.

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*.

ARIMA

24

Actuary, Risk and

Insurance Management

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 5,07% a.a.

5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados

anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 0,00% a.a.

5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

As estimativas dos salários futuros dos servidores levarão em consideração dois

fatores: componente de produtividade e componente de inflação. Quanto à componente

de inflação, será utilizada a taxa de inflação futura acima citada, porém quanto à

componente de produtividade será utilizada a taxa de 1,00% a.a., considerando razoável

essa hipótese para o serviço público brasileiro.

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Admite-se nesta Avaliação Atuarial, por hipótese, que os benefícios, uma vez

concedidos, sofrerão reajuste de 1,00% a.a., para os servidores aposentados na carreira

de magistério e de 0,00% para os demais servidores.

5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

Exclusivamente para efeito de estimativa do valor mínimo mensal dos benefícios a

serem concedidos aos segurados, o valor do salário-mínimo será preservado a valor real.

5.1.6 Compensação Previdenciária

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

"Cada Regime Próprio de Previdência Social de servidor

público tem direito, como regime instituidor, de receber do

Regime Geral de Previdência Social, enquanto regime de

origem, compensação financeira."

26

Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de VIÇOSA DO CEARÁ 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 VIÇOSA DO CEARÁ, 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 6,00% 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-2022;
- 2) Mortalidade de válidos: IBGE-2022;
- 3) Sobrevivência de inválidos: IBGE-2022;
- 4) Mortalidade de inválidos: IBGE-2022;
- 5) Mortalidade de válidos, para composição de tábua bidecremental: IBGE-2022; e
- 6) Entrada em invalidez, para composição de tábua bidecremental: Álvaro Vindas.

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.

5.3.1 Rotatividade

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

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

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

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo

Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

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

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

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 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.

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 VIÇOSA DO CEARÁ 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 – sixthedition – 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 VIÇOSA DO CEARÁ 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, а 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 VICOSA DO CEARÁ - CE, conforme pode ser visto nos Anexo 3 e 6.

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

8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos

O RPPS não disponibilizou as informações referentes às rentabilidades mensais dos

seus ativos, por este motivo, ficamos impossibilitados de analisar a rentabilidade nominal

do RPPS de VIÇOSA DO CEARÁ.

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\$ 93.905.804,61 (noventa e três milhões

novecentos e cinco mil e oitocentos e quatro reais e sessenta e um 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\$ 368.519.062,52 (trezentos e sessenta e oito

milhões quinhentos e dezenove mil e sessenta e dois reais e cinquenta e dois centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 177.434.383,34

(cento e setenta e sete milhões quatrocentos e trinta e quatro mil e trezentos e oitenta e

três reais e trinta e quatro centavos). É o resultado da subtração do Valor Presente

Atuarial dos Benefícios a Conceder pelo Valor Presente Atuarial das Contribuições Futuras

e pelo Valor Atual da Compensação Financeira e Receber. Quanto a Reserva Matemática

dos Benefícios Concedidos, o valor total é R\$ 88.297.376,41 (oitenta e oito milhões

duzentos e noventa e sete mil e trezentos e setenta e seis reais e quarenta e um

centavos).

31

ARIMA Actuary, Risk and Insurance Management

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

8.5. Ativo Líquido do Plano

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

na importância de R\$ 202.117.847,38 (duzentos e dois milhões cento e dezessete mil e

oitocentos e quarenta e sete reais e trinta e oito centavos). Sua Composição é totalmente

em aplicações e conta corrente.

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\$ 27.719.571,95 (vinte e sete milhões setecentos e

dezenove mil e quinhentos e setenta e um reais e noventa e cinco 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\$ 168.973.535,43 (cento e

sessenta e oito milhões novecentos e setenta e três mil e quinhentos e trinta e cinco reais

e quarenta e três centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo

suplementar, sendo R\$ 77.761.156,97 (setenta e sete milhões setecentos e sessenta e um

mil e cento e cinquenta e seis reais e noventa e sete centavos) relativos às contribuições

32

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



do Ente Federativo, e R\$ 91.212.378,46 (noventa e um milhões duzentos e doze mil e trezentos e setenta e oito reais e quarenta e seis 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. 1.467/2022 e suas Instruções Normativas, as provisões matemáticas calculadas em Avaliação Atuarial devem ter previsto um prazo conforme o estipulado no artigo da Art. 43º.

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

8.9.1 Limite de Déficit Atuarial

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

8.10. Resultado Atuarial

No presente estudo atuarial estimou-se um superávit da ordem de R\$ 24.508.625,15 (vinte e quatro milhões quinhentos e oito mil e seiscentos e vinte e cinco reais e quinze centavos), considerando-se o plano de amortização vigente à época do cálculo e estimou-se um déficit de R\$ 63.613.912,37 (sessenta milhão seiscentos e treze mil novecentos e doze reais trinta e sete centavos), desconsiderando o plano de amortização vigente à época do cálculo.

ARIMA Actuary, Risk and Insurance Management

33

8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial

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

QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Out/23	Dez/22	Dez/21
24.508.625,15	R\$ 7.838.975,41	R\$ 7.145.243,88

A melhora do resultado deu-se principalmente pelo aumento pela taxa de juros atuariais e aumento do patrimônio líquido.

8.11. Plano de Custeio

8.11.1 Contribuições Correntes

O plano de benefícios considerado na execução desta Avaliação Atuarial encontrase 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 remuneração do RGPS;
- 14,00% (quatorze por cento) para o ente federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela a seguir:

Ano	D.P
2023	7,76%
2024	13,22%
2025	12,59%
2026	11,98%
2027	11,40%
2028	10,85%

Actuary, Risk and Insurance Management

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

2029	10,32%
2030	9,81%
2031	9,32%
2032	8,86%
2033	8,41%
2034	7,98%
2035	7,57%
2036	7,18%
2037	6,80%
2038	6,44%
2039	6,09%
2040	5,76%
2041	5,44%
2042	5,14%
2043	4,85%
2044	4,57%
2045	4,30%
2046	4,04%
2047	3,80%
2048	3,56%
2049	3,34%
2050	3,12%
2051	2,91%
2052	2,72%
2053	2,53%
2054	2,34%
2055	2,17%
2056	2,00%
2057	1,84%

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 0%

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



(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.	24,50%
Aposentadoria por Invalidez	1,44%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	0,54%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	0,85%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,00%
TOTAL	27,32%

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 29,32% (vinte e nove vírgula trinta e dois por cento), em virtude da mudança imposta pela Emenda Constitucional nº 103/19, a alíquota do servidor público não pode ser inferior do servidor da União, sendo este de 14,00% (quatorze por cento). Portanto caberia ao ente uma alíquota normal de 15,32% (quinze vírgula e trinta e dois 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 e mudar a alíquota do servidor.

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 superávit atuarial na ordem de R\$ 24.508.625,15 (vinte e quatro milhões quinhentos e oito mil e seiscentos e vinte e cinco reais e quinze centavos), considerando-se o plano de amortização vigente à época do cálculo e estimou-se um déficit de R\$ 63.613.912,37 (sessenta milhão seiscentos e treze mil novecentos e doze reais trinta e sete 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 Atuarial Anual com a evolução estimada do Patrimônio Líquido sob o atual plano de custeio segue apresentados no Anexo 6. Observam-se os valores da coluna de Patrimônio Líquido para verificar a situação de equilíbrio do RPPS, onde este representa o fluxo futuro de contribuições e demais receitas vertidas ao plano, líquido das despesas do plano e acrescido aos ganhos de mercado obtidos com o retorno observado das aplicações financeiras existentes.

8.13. Conclusões

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

ARIMA Actuary, Risk and Insurance Management

- 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 remuneração do RGPS;
- 14,00% (quatorze por cento) para o Ente Federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela abaixo:

Ano	D.P
2024	6,50%
2025	6,76%
2026	7,90%
2027	7,95%
2028	8,49%
2029	8,31%
2030	8,13%
2031	7,96%
2032	7,78%
2033	7,61%
2034	7,44%
2035	7,27%
2036	7,11%
2037	6,94%
2038	6,78%
2039	6,61%
2040	6,45%
2041	6,29%
2042	6,14%
2043	5,98%
2044	5,83%
2045	5,67%
2046	5,52%
2047	5,37%
2048	5,22%
2049	5,08%
2050	4,93%
2051	4,79%
2052	4,64%

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

2053	4,50%
2054	4,36%
2055	4,22%
2056	4,09%

Eusébio (CE), 21 de fevereiro de 2024.

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

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.

ARIMA Actuary, Risk and Insurance Management

40

- **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.

ARIMA

Actuary, Risk and

- 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.



Actuary, Risk and

- **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.

ARIMA Actuary, Risk and Insurance Management

- **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.

Internações e	dados esta		TATÍSTICAS		iação atac	ariai do RPPS.							
		Ati	ivos / Sexo	1									
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma						
Variavei	Quantidade	Pillinio	Picula	DCSVIO	Plaxillo	Some	70 30 111 a						
Ativos	2149					2.149	100,00%						
Feminino	1310					1.310	60,96%						
Masculino	839					839	39,04%						
Idade	2149	19,00	42,06	7,36	73,00	90.395,00	100,00%						
Feminino	1310	19,00	42,06	7,38	64,00	55.101,00	60,96%						
Masculino	839	23,00	42,07	7,34	73,00	35.294,00	39,04%						
Remuneração	2149	1.320,00	2.595,63	1.265,76	24.177,24	5.578.008,44	100,00%						
Feminino	1310	1.320,00	2.729,81	1.368,72	24.177,24	3.576.046,86	64,11%						
Masculino	839	1.320,00	2.386,13	1.110,73	18.909,67	2.001.961,58	35,89%						
Anos até aposentar-se	2149	0,00	16,13	8,45	42,00	61.928,00	100,00%						
- Feminino	1310	0,00	13,58	7,82	41,00	<i>17.794,00</i>	28,73%						
Masculino	839	0,00	20,10	8,15	42,00	16.867,00	27,24%						
Idade de aposentadoria	2149	50,00	58,19	4,99	73,00	125.056,00	100,00%						
Feminino	1310	50,00	55,65	4,71	70,00	72.895,00	58,29%						
Masculino	839	55,00	61,37	4,07	73,00	52.161,00	41,71%						
Idade de admissão	2149	15,00	28,82	5,54	60,00	61.928,00	100,00%						
Feminino	1310						1310	15,00	28,51	5,22	60,00	37.354,00	60,32%
Masculino	839	17,00	29,29	6,04	60,00	24.574,00	39,68%						
Idade de início da vida laboral	2149	15,00	28,82	5,54	60,00	61.928,00	100,00%						
Feminino	1310	15,00	24,00	1,37	25,00	31.434,00	50,76%						
Masculino	839	17,00	23,98	1,41	25,00	20.119,00	32,49%						
		Ativ	os / Carrei	ra									
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma						
Ativos	2149					2.149,00	100,00%						
Magistério	889					889,00	41,37%						
Magisterio Não-Magistério	889 1260						-						
ivau-iriagisteriu	1200					1.260,00	58,63%						
Idade	2149	19,00	42,06	7,36	73,00	90.395,00	100,00%						
Magistério	889	24,00	42,01	7,29	71,00	37.350,00	41,32%						
Não-Magistério	1260	19,00	42,10	7,42	73,00	53.045,00	58,68%						



Remuneração	2149	1.320,00	2.595,63	1.265,76	24.177,24	5.578.008,44	100,00%						
Magistério	889	1.989,25	3.860,85	1.330,32	7.858,90	3.432.293,72	61,53%						
Não-Magistério	1260	1.320,00	1.702,95	586,63	24.177,24	2.145.714,72	38,47%						
Anos até aposentar-se	2149	0,00	16,13	8,45	42,00	34.661,00	100,00%						
Magistério	889	0,00	10,27	6,69	30,00	9.126,00	26,33%						
Não-Magistério	1260	0,00	20,27	7,84	42,00	25.535,00	73,67%						
Idade de aposentadoria	2149	50,00	58,19	4,99	73,00	125.056,00	100,00%						
Magistério	889	50,00	<i>52,28</i>	2,68	71,00	46.476,00	37,16%						
Não-Magistério	1260	60,00	62,37	2,50	73,00	78.580,00	62,84%						
Idade de admissão	2149	15,00	28,82	5,54	60,00	61.928,00	100,00%						
Magistério	889	16,00	28,98	<i>5,35</i>	60,00	25.760,00	41,60%						
Não-Magistério	1260	15,00	28,70	5,66	60,00	36.168,00	<i>58,40%</i>						
dade de início da vida laboral	2149	15,00	23,99	1,38	25,00	51.553,00	100,00%						
Magistério	889	16,00	24,12	1,24	25,00	21.443,00	41,59%						
Não-Magistério	1260	15,00	23,90	1,49	25,00	30.110,00	58,41%						
Inativos / Sexo													
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma						
Inativos	309					309,00	100,00%						
Feminino	247					247,00	79,94%						
Masculino	62					62,00	20,06%						
Idade	309	2,00	58,37	9,41	81,00	18.037,00	100,00%						
Feminino	247	5,00	58,70	8,02	81,00	14.498,00	80,38%						
Masculino	62	2,00	57,08	14,99	79,00	3.539,00	19,62%						
_ ~													
Remuneração	309	1.320,00	1.835,39	640,25	6.630,84	567.134,34	100,00%						
Feminino	247	1.320,00	1.912,20	671,99	6.249,60	472.313,39	83,28%						
Masculino	62	1.320,00	1.529,37	<i>346,02</i>	6.630,84	94.820,95	16,72%						
		4.00				44.504.50	400.000/						
Idade de concessão	309	1,00	52,45	8,36	72,00	16.206,00	100,00%						
Feminino "	247	2,00	<i>52,56</i>	7,02	72,00	12.983,00	80,11%						
Masculino	62	1,00	51,98	13,76	71,00	3.223,00	19,89%						
		Tunkin	aa / Danasi	-1									
		Inativ	os / Benefí	LIUS									
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma						
vai lavei	Quantidade	MINIMU	i-icula	DESVIO	MANITO	Julia	70 SUIIId						
Inativos	309	_	_	-	_	309,00	100,00%						
Aposentadoria	225	-	-	-	-	225,00	72,82%						
Aposentadoria por Invalidez	28	_	_	_	_	28,00	9,06%						
						20,00	2,00,0						
Pensão	<i>56</i>	_	_	_	_	56,00	18,12%						

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



Idade	309	2,00	58,37	9,41	81,00	18.037,00	100,00%
Aposentadoria	225	16,00	62,34	5,80	75,00	14.026,00	77,76%
Aposentadoria por Invalidez	28	35,00	56,89	8,82	75,00	1.593,00	8,83%
Pensão	56	2,00	43,18	19,95	81,00	2.418,00	13,41%
Remuneração	309	1.320,00	1.835,39	640,25	6.630,84	567.134,34	100,00%
Aposentadoria	225	1.320,00	1.945,47	672,99	3.124,80	437.730,26	77,18%
Aposentadoria por Invalidez	28	1.320,00	1.472,74	261,84	3.124,80	41.236,75	7,27%
Pensão	56	1.320,00	1.574,42	408,74	6.630,84	88.167,33	15,55%
Idade de concessão	309	1,00	52,45	8,36	72,00	16.206,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	225	10,00	<i>56,43</i>	4,97	64,00	12.697,00	78,35%
Aposentadoria por Invalidez	28	30,00	49,79	6,79	64,00	1.394,00	8,60%
Pensão	56	1,00	37,77	17,97	71,00	2.115,00	13,05%



ARIMA: Conceito Inovador em Consultoria Atuarial e Gestão de Risco

ANEXO 3
Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2023.

2.2.7.2.1.00.00	PF	OVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDÊNCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$	202.117.847,38
2.2.7.2.1.01.00		PLANO FINANCEIRO - PROVISOES DE BENEFICIOS 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 - PROVISOES DE BENEFICIOS 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 PREVIDENCIARIO - PROVISOES DE BENEFICIOS CONCEDIDOS	R\$	88.297.376,41
2.2.7.2.1.03.01		APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	93.905.804,61
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\$	-
2.2.7.2.1.03.04		(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.05		(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(5.608.428,20)
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 PREVIDENCIARIO - PROVISOES DE BENEFICIOS A CONCEDER	R\$	177.434.383,34
2.2.7.2.1.04.01		APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	368.519.062,52
2.2.7.2.1.04.02		(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(77.761.156,97)
2.2.7.2.1.04.03		(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(91.212.378,46)
2.2.7.2.1.04.04		(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(22.111.143,75)
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	R\$	-
2.2.7.2.1.05.00		PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	(88.122.537,52)
2.2.7.2.1.05.98		(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	(88.122.537,52)
2.2.7.2.1.06.00		PLANO PREVIDENCIARIO - 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		PROVISOES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIARIO	R\$	24.508.625,15
2.2.7.2.1.07.01		AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$	24.508.625,15
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\$	=

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 4

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

			TOJEGOES G	a Evolação	445 1 10 1150	CO I IGCCITION	icas para o	o proximos	4020 111050	- 71		
2.2.7.2.1.00.00	199.995.516,56	202.117.847,38	204.240.178,20	206.362.509,01	208.484.839,83	210.607.170,64	212.729.501,46	214.851.832,28	216.974.163,09	219.096.493,91	221.218.824,72	227.585.817,17
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	88.370.622,45	88.443.929,25	88.517.296,86	88.590.725,33	88.664.214,71	88.737.765,06	88.811.376,42	88.885.048,84	88.958.782,38	89.032.577,08	89.106.432,99	89.180.350,17
2.2.7.2.1.03.01	93.983.703,05	94.061.666,12	94.139.693,86	94.217.786,32	94.295.943,56	94.374.165,64	94.452.452,61	94.530.804,52	94.609.221,43	94.687.703,38	94.766.250,44	94.844.862,66
2.2.7.2.1.03.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.05	-5.613.080,60	-5.617.736,87	-5.622.397,00	-5.627.060,99	-5.631.728,85	-5.636.400,58	-5.641.076,19	-5.645.755,68	-5.650.439,05	-5.655.126,30	-5.659.817,45	-5.664.512,48
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	177.581.571,92	177.728.882,61	177.876.315,49	178.023.870,67	178.171.548,26	178.319.348,35	178.467.271,04	178.615.316,45	178.763.484,66	178.911.775,78	179.060.189,92	179.208.727,17
2.2.7.2.1.04.01	368.824.763,13	369.130.717,33	369.436.925,33	369.743.387,34	370.050.103,57	370.357.074,23	370.664.299,54	370.971.779,71	371.279.514,94	371.587.505,45	371.895.751,44	372.204.253,15
2.2.7.2.1.04.02	-77.825.662,81	-77.890.222,17	-77.954.835,08	-78.019.501,58	-78.084.221,73	-78.148.995,57	-78.213.823,14	-78.278.704,49	-78.343.639,66	-78.408.628,69	-78.473.671,64	-78.538.768,54
2.2.7.2.1.04.03	-91.288.042,60	-91.363.769,52	-91.439.559,24	-91.515.411,84	-91.591.327,37	-91.667.305,86	-91.743.347,39	-91.819.451,99	-91.895.619,73	-91.971.850,64	-92.048.144,80	-92.124.502,24
2.2.7.2.1.04.04	-22.129.485,79	-22.147.843,04	-22.166.215,52	-22.184.603,24	-22.203.006,21	-22.221.424,45	-22.239.857,97	-22.258.306,78	-22.276.770,90	-22.295.250,33	-22.313.745,09	-22.332.255,19

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

2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.00	-88.195.638,52	-88.268.800,17	-88.342.022,50	-88.415.305,58	-88.488.649,44	-88.562.054,15	-88.635.519,75	-88.709.046,29	-88.782.633,83	-88.856.282,40	-88.929.992,08	-89.003.762,90
2.2.7.2.1.05.98	-88.195.638,52	-88.268.800,17	-88.342.022,50	-88.415.305,58	-88.488.649,44	-88.562.054,15	-88.635.519,75	-88.709.046,29	-88.782.633,83	-88.856.282,40	-88.929.992,08	-89.003.762,90
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	-177.756.555,85	-177.904.011,69	-178.051.589,85	-178.199.290,43	-178.347.113,53	-178.495.059,26	-178.643.127,71	-178.791.319,00	-178.939.633,21	-179.088.070,46	-179.236.630,84	-179.385.314,45
2.2.7.2.1.07.01	-177.756.555,85	-177.904.011,69	-178.051.589,85	-178.199.290,43	-178.347.113,53	-178.495.059,26	-178.643.127,71	-178.791.319,00	-178.939.633,21	-179.088.070,46	-179.236.630,84	-179.385.314,45
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



Actuary, Risk and Insurance Management

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Resulto dos tidaos addandis e i Tojegao da Fopdiagao 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 Beneficios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
													202.117.847,38
2024	455.239,4704	7.716.247,266	9.002.288,477	17.691,9941	408,089	8.500.732,4047	0,00	25.937.312,85124	7.372.746,42	4.078.419,1673	11.451.165,5873	14.486.147,26	227.585.817,17
2025	449.454,0722	7.494.952,3576	8.744.111,0838	17.477,0398	835,7162	8.176.585,7175	0,00	25.201.329,69748	7.285.133,25	5.298.561,8397	12.583.695,0897	12.617.634,61	252.381.766,79
2026	443.306,4228	7.368.025,7685	8.596.030,0634	17.249,1361	1.283,4111	7.858.224,9297	0,00	24.653.725,51162	7.192.162,3087	6.160.096,3337	13.352.258,6424	11.301.466,87	277.051.973,60
2027	436.781,0474	7.191.996,0682	8.390.662,0796	17.006,8749	1.752,6871	7.552.554,4107	0,00	24.024.017,68604	7.093.188,1244	7.221.075,3024	14.314.263,4268	9.709.754,26	301.300.547,46
2028	429.863,6269	6.974.043,7546	8.136.384,3803	16.748,7594	2.242,8142	7.260.058,5535	0,00	23.326.276,43234	6.988.430,3683	8.448.909,0573	15.437.339,4256	7.888.937,01	324.865.391,33
2029	422.540,5541	6.715.384,7528	7.834.615,545	16.473,9651	2.751,6634	6.974.473,946	0,00	22.556.502,21446	6.877.534,6656	9.837.696,4677	16.715.231,1333	5.841.271,08	347.473.490,20
2030	414.798,8269	6.417.168,5895	7.486.696,6878	16.182,6694	3.276,9198	6.696.103,2272	0,00	21.718.911,36044	6.760.200,8104	11.411.407,3306	18.171.608,141	3.547.303,22	368.817.547,64
2031	406.627,5604	6.203.163,6346	7.237.024,2404	15.875,3543	3.816,7634	6.425.255,7491	0,00	21.046.481,36264	6.636.401,9178	12.578.634,3406	19.215.036,2584	1.831.445,10	389.440.896,68
2032	398.016,9315	5.957.157,6516	6.950.017,2602	15.552,1673	4.368,4878	6.169.210,6863	0,00	20.330.245,17269	6.506.025,5555	13.932.033,1331	20.438.058,6886	-107.813,52	409.072.270,48
2033	388.958,9923	5.665.661,2495	6.609.938,1244	15.213,3253	4.928,6488	5.914.434,8183	0,00	19.522.581,09525	6.369.115,1192	15.390.765,6109	21.759.880,7301	-2.237.299,63	427.461.503,87
2034	379.449,4159	5.364.141,4564	6.258.165,0325	14.859,4644	5.492,1429	5.668.152,4077	0,00	18.710.583,56054	6.225.331,3198	17.005.394,0123	23.230.725,3321	-4.520.141,77	444.384.489,15
2035	369.485,4234	5.132.647,2395	5.988.088,4461	14.492,3743	6.053,8108	5.430.700,8601	0,00	18.038.469,43177	6.074.853,1619	18.283.354,6262	24.358.207,7881	-6.319.738,36	460.274.633,66
2036	359.070,2466	4.922.157,68	5.742.517,2933	14.114,4275	6.608,5811	5.202.424,9005	0,00	17.418.544,0876	5.917.517,2019	19.527.515,9767	25.445.033,1786	-8.026.489,09	475.177.125,50
2037	348.210,3845	4.638.831,3078	5.411.969,8591	39.515,575	7.151,3588	4.976.358,526	0,00	16.682.991,78023	5.753.633,7404	21.015.912,8172	26.769.546,5576	-10.086.554,78	488.670.662,66
2038	336.915,2807	4.408.277,0612	5.142.989,9048	38.679,7656	7.675,8143	4.760.033,2936	0,00	16.023.949,40742	5.583.370,5375	22.156.304,787	27.739.675,3245	-11.715.725,92	501.136.552,04
2039	325.200,6262	4.133.469,5292	4.822.381,1173	37.802,4837	8.169,9641	4.546.349,1904	0,00	15.280.926,04975	5.406.968,8637	23.459.218,9809	28.866.187,8446	-13.585.261,79	512.270.140,66
2040	313.085,73	3.758.550,1334	4.384.975,1556	36.888,9322	8.630,6257	4.342.995,2463	0,00	14.362.687,38367	5.224.870,7666	25.292.692,6745	30.517.563,4411	-16.154.876,06	521.268.308,51
2041	300.594,4847	3.500.237,4529	4.083.610,3617	35.941,5679	9.054,5396	4.142.734,9099	0,00	13.667.146,01531	5.037.164,3782	26.582.878,3102	31.620.042,6884	-17.952.896,67	528.833.503,22
2042	287.757,6908	3.133.821,1633	3.656.124,6906	34.961,5877	9.437,1101	3.953.418,0168	0,00	12.777.677,17242	4.844.457,3779	28.369.281,8853	33.213.739,2632	-20.436.062,09	534.173.191,40
2043	274.612,9637	2.866.768,3061	3.344.563,0237	33.952,0785	9.775,4094	3.767.668,9018	0,00	12.080.901,05481	4.647.298,3223	29.726.006,1935	34.373.304,5158	-22.292.403,46	537.833.143,88

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



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
2044	261.206,1923	2.581.002,6058	3.011.169,7067	32.915,7158	10.069,2202	3.585.655,5361	0,00	11.346.565,2245	4.446.341,9396	31.075.770,7934	35.522.112,733	-24.175.547,51	539.700.036,51
2045	247.590,8153	2.246.829,6355	2.621.301,2413	31.853,6002	10.319,6055	3.407.549,6703	0,00	10.512.625,744	4.242.360,6232	32.453.019,5984	36.695.380,2216	-26.182.754,48	539.552.608,23
2046	233.829,1718	1.888.895,2349	2.203.711,1073	30.766,0798	10.526,376	3.233.526,9011	0,00	9.638.690,13069	4.036.231,8363	33.957.254,3299	37.993.486,1662	-28.354.796,04	537.115.541,28
2047	219.985,5606	1.627.316,5358	1.898.535,9584	29.654,6665	10.689,216	3.071.850,556	0,00	8.961.590,89645	3.828.857,595	35.059.306,7192	38.888.164,3142	-29.926.573,42	532.903.448,53
2048	206.126,0147	1.376.137,0385	1.605.493,2116	28.522,1322	10.808,602	2.906.617,3314	0,00	8.297.406,90332	3.621.166,5147	36.061.709,5486	39.682.876,0633	-31.385.469,16	526.944.940,92
2049	192.320,1584	1.167.169,2437	1.361.697,451	27.371,5637	10.887,2111	2.754.264,8611	0,00	7.714.149,16028	3.414.128,2929	36.673.977,8546	40.088.106,1475	-32.373.956,99	519.645.732,82
2050	178.635,5358	1.036.749,1101	1.209.540,6284	26.204,7622	10.926,3334	2.598.574,6798	0,00	7.275.700,89468	3.208.668,2215	36.917.830,7496	40.126.498,9711	-32.850.798,08	511.475.437,94
2051	165.141,7856	869.146,2717	1.014.003,9836	25.023,9657	10.928,6913	2.447.907,3209	0,00	6.766.368,94266	3.005.741,7344	37.236.948,731	40.242.690,4654	-33.476.321,52	502.233.671,61
2052	151.906,4539	754.718,4638	880.504,8744	23.831,0716	10.894,2814	2.310.959,1038	0,00	6.371.848,61808	2.806.912,6699	37.317.239,4863	40.124.152,1562	-33.752.303,54	492.233.373,44
2053	139.007,5918	624.501,1943	728.584,7266	22.629,771	10.824,4484	2.171.027,1316	0,00	5.937.905,87985	2.612.031,7091	37.355.516,9359	39.967.548,645	-34.029.642,77	481.434.659,82
2054	126.485,2884	516.085,7023	602.099,986	21.423,9476	10.721,5842	2.028.065,424	0,00	5.539.173,75342	2.422.594,6538	37.238.197,0154	39.660.791,6692	-34.121.617,92	469.991.813,13
2055	114.409,8029	448.623,5601	523.394,1535	20.216,3215	10.587,2151	1.899.534,6111	0,00	5.224.547,54754	2.239.321,329	36.796.364,7223	39.035.686,0513	-33.811.138,50	458.295.034,83
2056	102.834,5483	377.877,5124	440.857,0978	19.009,4905	10.421,7313	1.768.230,3753	0,00	4.898.287,55454	2.062.702,5978	36.317.613,3156	38.380.315,9134	-33.482.028,36	446.351.025,90
2057	91.807,029	313.097,9977	365.280,9973	17.806,3672	10.217,0256	1.643.039,6647	0,00	4.585.705,86815	1.893.591,4923	35.740.946,4441	37.634.537,9364	-33.048.832,07	434.256.615,05
2058	81.367,1794	260.016,2937	303.352,3426	16.618,2477	9.977,891	0,00	0,00	2.772.410,25149	1.732.399,6211	35.017.971,6182	36.750.371,2393	-33.977.960,99	420.572.781,83
2059	71.547,9044	170.297,135	198.679,9908	15.451,5801	9.705,8345	0,00	0,00	2.536.787,37335	1.579.883,5037	34.518.415,4759	36.098.298,9796	-33.561.511,61	406.632.741,62
2060	62.376,2559	116.863,8591	136.341,169	14.312,3757	9.402,701	0,00	0,00	2.360.826,15175	1.436.144,0574	33.692.163,1842	35.128.307,2416	-32.767.481,09	392.820.229,24
2061	53.873,8752	87.250,6062	101.792,3739	13.206,208	9.070,5212	0,00	0,00	2.224.211,60483	1.301.917,0223	32.650.300,3388	33.952.217,3611	-31.728.005,76	379.399.599,21
2062	46.059,2334	68.690,1421	80.138,4991	12.138,3102	8.711,8958	0,00	0,00	2.104.587,45476	1.176.874,5096	31.480.822,9026	32.657.697,4122	-30.553.109,96	366.533.006,26
2063	38.944,6934	47.871,3161	55.849,8688	11.113,0403	8.330,16	0,00	0,00	1.979.487,22834	1.061.465,1378	30.289.635,829	31.351.100,9668	-29.371.613,74	354.255.475,13
2064	32.535,5416	26.843,735	31.317,6908	10.132,8149	7.927,5126	0,00	0,00	1.853.081,77775	956.067,3834	29.072.074,7141	30.028.142,0975	-28.175.060,32	342.612.691,84
2065	26.830,6567	7.212,9142	8.415,0666	9.197,9603	7.504,487	0,00	0,00	1.728.129,6956	860.118,1453	27.816.143,5134	28.676.261,6587	-26.948.131,96	331.668.753,06
2066	21.821,8351	0,00	0,00	8.305,9606	7.055,5989	0,00	0,00	1.624.345,32417	773.822,0278	26.452.698,8261	27.226.520,8539	-25.602.175,53	321.584.153,01





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
2067	17.492,8247	0,00	0,00	7.450,5828	6.587,3691	0,00	0,00	1.532.926,16476	697.133,5924	25.023.256,4693	25.720.390,0617	-24.187.463,90	312.474.701,25
2068	13.819,2802	0,00	0,00	6.626,8353	6.080,1929	0,00	0,00	1.441.827,1544	629.447,0126	23.588.347,4333	24.217.794,4459	-22.775.967,29	304.386.459,77
2069	10.764,8345	0,00	0,00	5.836,4788	5.543,9542	0,00	0,00	1.351.384,24783	570.441,9873	22.153.983,0055	22.724.424,9928	-21.373.040,74	297.362.199,37
2070	8.278,613	0,00	0,00	5.083,6083	4.987,3783	0,00	0,00	1.261.981,8593	519.477,6606	20.727.204,3284	21.246.681,989	-19.984.700,13	291.440.538,45
2071	6.297,1551	0,00	0,00	4.372,634	4.421,0146	0,00	0,00	1.173.973,87414	475.755,9167	19.314.717,8407	19.790.473,7574	-18.616.499,88	286.656.217,32
2072	4.749,7462	0,00	0,00	3.707,3358	3.855,0106	0,00	0,00	1.087.654,20279	438.361,5578	17.922.368,5031	18.360.730,0609	-17.273.075,86	283.040.866,74
2073	3.564,5575	0,00	0,00	3.091,1791	3.299,7794	0,00	0,00	1.003.405,20524	406.371,7726	16.557.494,8206	16.963.866,5932	-15.960.461,39	280.621.381,90
2074	2.677,7904	0,00	0,00	2.526,9988	2.764,5068	0,00	0,00	921.486,11812	378.979,6022	15.225.280,3686	15.604.259,9708	-14.682.773,85	279.421.695,48
2075	2.036,9896	0,00	0,00	2.017,6299	2.258,863	0,00	0,00	842.254,30541	355.517,3988	13.932.347,0485	14.287.864,4473	-13.445.610,14	279.461.072,86
2076	1.595,714	0,00	0,00	1.565,2776	1.791,5378	0,00	0,00	766.056,28443	335.384,5931	12.685.062,5839	13.020.447,177	-12.254.390,89	280.754.060,75
2077	1.310,7526	0,00	0,00	1.127,1795	1.370,0307	0,00	0,00	693.101,36809	318.009,9146	11.488.223,4215	11.806.233,3361	-11.113.131,97	283.311.723,87
2078	1.140,5608	0,00	0,00	805,6045	1.000,4726	0,00	0,00	623.780,10236	302.829,507	10.347.224,4077	10.650.053,9147	-10.026.273,81	287.141.022,37
2079	1.046,0433	0,00	0,00	541,616	687,7857	0,00	0,00	558.246,26617	289.286,2536	9.266.180,3528	9.555.466,6064	-8.997.220,34	292.245.692,79
2080	993,9692	0,00	0,00	334,6077	435,1539	0,00	0,00	496.704,45394	276.889,7027	8.249.012,0524	8.525.901,7551	-8.029.197,30	298.626.271,82
2081	960,3317	0,00	0,00	182,7613	243,7862	0,00	0,00	439.235,11249	265.271,5726	7.297.470,5548	7.562.742,1274	-7.123.507,01	306.281.954,98
2082	931,2756	0,00	0,00	82,4396	112,9094	0,00	0,00	385.863,65678	254.201,3281	6.412.283,8696	6.666.485,1977	-6.280.621,54	315.211.401,04
2083	901,5101	0,00	0,00	26,6716	36,9547	0,00	0,00	336.734,25741	243.546,3613	5.596.152,0169	5.839.698,3782	-5.502.964,12	325.410.654,67
2084	870,0802	0,00	0,00	4,5463	0,4187	0,00	0,00	291.869,00811	233.229,4874	4.849.899,3819	5.083.128,8693	-4.791.259,86	336.874.798,13
2085	837,0416	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	251.109,42795	223.204,5216	4.171.206,4392	4.394.410,9608	-4.143.301,53	349.600.983,47
2086	802,4085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	214.211,64199	213.440,4704	3.556.820,5581	3.770.261,0285	-3.556.049,39	363.589.412,24
2087	766,2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	181.176,85734	203.900,5271	3.006.844,1423	3.210.744,6694	-3.029.567,81	378.840.228,54
2088	728,4844	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	151.815,76848	194.555,8405	2.518.121,4013	2.712.677,2418	-2.560.861,47	395.356.730,98
2089	689,669	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125.977,84792	185.361,0764	2.088.136,3153	2.273.497,3917	-2.147.519,54	413.144.918,46





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
2090	650,0004	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103.400,80593	176.281,7576	1.712.513,4255	1.888.795,1831	-1.785.394,38	432.215.451,95
2091	609,7163	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83.867,38495	167.296,4723	1.387.627,8108	1.554.924,2831	-1.471.056,90	452.583.135,88
2092	569,0546	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67.072,73913	158.386,7087	1.108.394,7421	1.266.781,4508	-1.199.708,71	474.268.566,93
2093	528,2669	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52.847,6677	149.543,404	871.990,0133	1.021.533,4173	-968.685,75	497.296.185,15
2094	487,6052	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40.846,1821	140.759,4973	672.642,9483	813.402,4456	-772.556,26	521.697.376,87
2095	447,2931	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.008,41404	132.036,789	509.352,0156	641.388,8046	-610.380,39	547.506.107,20
2096	407,5686	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.053,9937	123.373,841	377.440,4183	500.814,2593	-477.760,27	574.762.684,13
2097	368,6693	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.763,46956	114.782,7459	273.246,671	388.029,4169	-371.265,95	603.513.063,08
2098	330,833	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.832,17683	106.279,9174	191.689,0638	297.968,9812	-286.136,80	633.810.531,44
2099	294,2556	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.071,37354	97.895,516	129.618,6324	227.514,1484	-219.442,77	665.714.156,86
2100	259,1609	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.336,08672	89.674,3603	84.615,4303	174.289,7906	-168.953,70	699.288.344,96
2101	225,7307	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.413,29322	81.657,7572	53.126,042	134.783,7992	-131.370,51	734.604.233,06
2102	194,1609	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.125,80741	73.883,0034	32.194,1085	106.077,1119	-103.951,30	771.739.446,04
2103	164,6192	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.284,47769	66.386,3612	18.664,3081	85.050,6693	-83.766,19	810.778.622,81
2104	137,2596	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	750,37914	59.202,0266	10.218,659	69.420,6856	-68.670,31	851.812.947,10
2105	112,2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	417,13986	52.366,7769	5.082,1994	57.448,9763	-57.031,84	894.939.940,17
2106	89,5901	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	228,4555	45.916,9399	2.314,4234	48.231,3633	-48.002,91	940.262.958,48
2107	69,504	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	127,50526	39.884,5988	966,6877	40.851,2865	-40.723,78	987.891.502,00
2108	52,0196	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,07923	34.299,6539	384,3271	34.683,981	-34.608,90	1.037.941.237,57
2109	37,1788	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,07135	29.186,5409	148,2092	29.334,7501	-29.288,68	1.090.534.084,70
2110	24,9957	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,63607	24.564,5354	60,6728	24.625,2082	-24.596,57	1.145.798.319,18
2111	15,4422	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,61996	20.446,8352	19,6294	20.466,4646	-20.449,84	1.203.868.807,31
2112	8,4345	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,63525	16.837,5087	3,3459	16.840,8546	-16.832,22	1.264.887.270,23

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



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 Beneficios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
2113	3,8046	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,8046	13.726,8428	0,00	13.726,8428	-13.723,04	1.329.002.636,03
2114	1,2309	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,2309	11.088,2136	0,00	11.088,2136	-11.086,98	1.396.371.420,59
2115	0,2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,2098	8.870,6153	0,00	8.870,6153	-8.870,41	1.467.158.131,48
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.014,9997	0,00	7.014,9997	-7.015,00	1.541.535.678,08
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.468,8819	0,00	5.468,8819	-5.468,88	1.619.685.790,81
2118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.185,6839	0,00	4.185,6839	-4.185,68	1.701.799.462,50
2119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.127,0647	0,00	3.127,0647	-3.127,06	1.788.077.409,64
2120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.266,4644	0,00	2.266,4644	-2.266,46	1.878.730.552,94
2121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.584,8582	0,00	1.584,8582	-1.584,86	1.973.980.526,76
2122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.062,531	0,00	1.062,531	-1.062,53	2.074.060.223,07
2123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	677,8544	0,00	677,8544	-677,85	2.179.214.364,16
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	2.289.700.532,42
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	2.405.788.349,41
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	2.527.761.818,73
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	2.655.919.342,94
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	2.790.574.453,63
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	2.932.056.578,42
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	3.080.711.846,95
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	3.236.903.937,59
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	3.401.014.967,23
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	3.573.446.426,06
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	3.754.620.159,87
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	3.944.979.401,97

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



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 Beneficios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
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	4.144.989.857,65
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	4.355.140.843,43
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	4.575.946.484,20
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	4.807.946.970,94
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	5.051.709.882,37
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	5.307.831.573,41
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	5.576.938.634,18
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	5.859.689.422,93
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	6.156.775.676,68
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	6.468.924.203,48
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	6.796.898.660,60
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	7.141.501.422,69
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	7.503.575.544,82
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	7.884.006.824,94
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	8.283.725.970,97
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	8.703.710.877,70
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	9.144.989.019,20
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	9.608.639.962,47
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	10.095.798.008,57
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	10.607.654.967,60
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	11.145.463.074,46
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	11.710.538.052,33
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	12.304.262.331,59

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



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
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	12.928.088.431,80
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	13.583.542.515,29
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	14.272.228.120,82
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	14.995.830.086,54
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	15.756.118.671,93
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	16.554.953.888,60
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	17.394.290.050,75
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	18.276.180.556,32
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	19.202.782.910,53
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	20.176.364.004,09
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	21.199.305.659,10
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	22.274.110.456,01
2171	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.403.407.856,13
2172	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24.589.960.634,44
2173	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25.836.671.638,61
Totais de Controle:	10.495.957,53	126.175.898,53	147.205.214,95	979.769,48	375.699,82	154.145.273,86	0,00	522.201.096,13	188.586.362,04	1.380.388.032,59	1.568.974.394,64	- 1.046.773.298,50	
Valor Atual:	5.608.428,20	77.761.156,97	90.721.349,80	382.417,47	108.611,19	88.122.537,52	0,00	284.815.644,90	93.905.804,61	368.519.062,52	462.424.867,13	-177.609.222,23	



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



Actuary, Risk and Insurance Management

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

Proje	<u> </u>	Relatório Resumido d	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	itaria (RREO).
Exercício	Receitas	Despesas	Resultado	Recursos
Exciticio	Previdenciárias	Previdenciárias	Previdenciário	Garantidores
2024	36.919.135,38	-11.451.165,59	25.467.969,79	227.585.817,17
2025	37.379.644,70	-12.583.695,09	24.795.949,61	252.381.766,79
2026	38.022.465,46	-13.352.258,64	24.670.206,82	277.051.973,60
2027	38.562.837,29	-14.314.263,43	24.248.573,86	301.300.547,46
2028	39.002.183,29	-15.437.339,43	23.564.843,87	324.865.391,33
2029	39.323.330,00	-16.715.231,13	22.608.098,87	347.473.490,20
2030	39.515.665,59	-18.171.608,14	21.344.057,45	368.817.547,64
2031	39.838.385,29	-19.215.036,26	20.623.349,04	389.440.896,68
2032	40.069.432,49	-20.438.058,69	19.631.373,80	409.072.270,48
2033	40.149.114,12	-21.759.880,73	18.389.233,39	427.461.503,87
2034	40.153.710,62	-23.230.725,33	16.922.985,29	444.384.489,15
2035	40.248.352,30	-24.358.207,79	15.890.144,51	460.274.633,66
2036	40.347.525,02	-25.445.033,18	14.902.491,84	475.177.125,50
2037	40.263.083,72	-26.769.546,56	13.493.537,16	488.670.662,66
2038	40.205.564,70	-27.739.675,32	12.465.889,38	501.136.552,04
2039	39.999.776,46	-28.866.187,84	11.133.588,62	512.270.140,66
2040	39.515.731,30	-30.517.563,44	8.998.167,86	521.268.308,51
2041	39.185.237,40	-31.620.042,69	7.565.194,71	528.833.503,22
2042	38.553.427,44	-33.213.739,26	5.339.688,17	534.173.191,40
2043	38.033.257,00	-34.373.304,52	3.659.952,49	537.833.143,88
2044	37.389.005,36	-35.522.112,73	1.866.892,63	539.700.036,51
2045	36.547.951,94	-36.695.380,22	-147.428,28	539.552.608,23
2046	35.556.419,21	-37.993.486,17	-2.437.066,96	537.115.541,28
2047	34.676.071,57	-38.888.164,31	-4.212.092,75	532.903.448,53
2048	33.724.368,46	-39.682.876,06	-5.958.507,61	526.944.940,92
2049	32.788.898,05	-40.088.106,15	-7.299.208,10	519.645.732,82
2050	31.956.204,09	-40.126.498,97	-8.170.294,88	511.475.437,94
2051	31.000.924,14	-40.242.690,47	-9.241.766,32	502.233.671,61
2052	30.123.853,98	-40.124.152,16	-10.000.298,18	492.233.373,44
2053	29.168.835,02	-39.967.548,65	-10.798.713,62	481.434.659,82
2054	28.217.944,98	-39.660.791,67	-11.442.846,69	469.991.813,13
2055	27.338.907,75	-39.035.686,05	-11.696.778,30	458.295.034,83
2056	26.436.306,98	-38.380.315,91	-11.944.008,93	446.351.025,90
2057	25.540.127,10	-37.634.537,94	-12.094.410,84	434.256.615,05
2058	23.066.538,01	-36.750.371,24	-13.683.833,23	420.572.781,83
2059	22.158.258,77	-36.098.298,98	-13.940.040,21	406.632.741,62
2060	21.315.794,86	-35.128.307,24	-13.812.512,38	392.820.229,24
2061	20.531.587,34	-33.952.217,36	-13.420.630,03	379.399.599,21
2062	19.791.104,46	-32.657.697,41	-12.866.592,95	366.533.006,26
2063	19.073.569,83	-31.351.100,97	-12.277.531,14	354.255.475,13
2064	18.385.358,81	-30.028.142,10	-11.642.783,29	342.612.691,84
2065	17.732.322,88	-28.676.261,66	-10.943.938,78	331.668.753,06
2066	17.141.920,80	-27.226.520,85	-10.084.600,05	321.584.153,01
2067	16.610.938,30	-25.720.390,06	-9.109.451,76	312.474.701,25



Exercício	Receitas	Despesas	Resultado	Recursos
	Previdenciárias	Previdenciárias	Previdenciário	Garantidores
2068	16.129.552,97	-24.217.794,45	-8.088.241,48	304.386.459,77
2069	15.700.164,59	-22.724.424,99	-7.024.260,40	297.362.199,37
2070	15.325.021,07	-21.246.681,99	-5.921.660,92	291.440.538,45
2071	15.006.152,63	-19.790.473,76	-4.784.321,13	286.656.217,32
2072	14.745.379,48	-18.360.730,06	-3.615.350,59	283.040.866,74
2073	14.544.381,76	-16.963.866,59	-2.419.484,84	280.621.381,90
2074	14.404.573,55	-15.604.259,97	-1.199.686,42	279.421.695,48
2075	14.327.241,83	-14.287.864,45	39.377,38	279.461.072,86
2076	14.313.435,06	-13.020.447,18	1.292.987,88	280.754.060,75
2077	14.363.896,46	-11.806.233,34	2.557.663,12	283.311.723,87
2078	14.479.352,42	-10.650.053,91	3.829.298,51	287.141.022,37
2079	14.660.137,03	-9.555.466,61	5.104.670,42	292.245.692,79
2080	14.906.480,78	-8.525.901,76	6.380.579,02	298.626.271,82
2081	15.218.425,29	-7.562.742,13	7.655.683,16	306.281.954,98
2082	15.595.931,26	-6.666.485,20	8.929.446,06	315.211.401,04
2083	16.038.952,01	-5.839.698,38	10.199.253,63	325.410.654,67
2084	16.547.272,32	-5.083.128,87	11.464.143,46	336.874.798,13
2085	17.120.596,31	-4.394.410,96	12.726.185,34	349.600.983,47
2086	17.758.689,80	-3.770.261,03	13.988.428,77	363.589.412,24
2087	18.461.560,97	-3.210.744,67	15.250.816,30	378.840.228,54
2088	19.229.179,68	-2.712.677,24	16.516.502,44	395.356.730,98
2089	20.061.684,87	-2.273.497,39	17.788.187,48	413.144.918,46
2090	20.959.328,68	-1.888.795,18	19.070.533,49	432.215.451,95
2091	21.922.608,21	-1.554.924,28	20.367.683,93	452.583.135,88
2092	22.952.212,50	-1.266.781,45	21.685.431,05	474.268.566,93
2093	24.049.151,64	-1.021.533,42	23.027.618,23	497.296.185,15
2094	25.214.594,17	-813.402,45	24.401.191,72	521.697.376,87
2095	26.450.119,14	-641.388,80	25.808.730,33	547.506.107,20
2096	27.757.391,18	-500.814,26	27.256.576,92	574.762.684,13
2097	29.138.408,37	-388.029,42	28.750.378,95	603.513.063,08
2098	30.595.437,34	-297.968,98	30.297.468,36	633.810.531,44



Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	5,06%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 474.389.803,51
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 9.362.338.846,52
Duração do Passivo:	19,74

Ganhos e Perdas Atuariais.

DESCRIÇÃO		ANO DE 2023		ANO DE 2024		GANHOS / PERDAS
Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$	590.846.148,35	R\$	586.810.155,32	R\$	4.035.993,03
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$	4.409.905,06	R\$	5.608.428,20	R\$	(1.198.523,14)
Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$	70.901.537,80	R\$	77.761.156,97	R\$	(6.859.619,17)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$	37.879.388,57	R\$	40.228.720,37	R\$	(2.349.331,80)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	33.022.149,23	R\$	37.532.436,60	R\$	(4.510.287,37)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$	82.718.460,77	R\$	90.721.349,80	R\$	(8.002.889,03)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$	44.192.620,00	R\$	46.933.507,10	R\$	(2.740.887,10)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	38.525.840,77	R\$	43.787.842,70	R\$	(5.262.001,93)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$	173.550,37	R\$	382.417,47	R\$	(208.867,10)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$	169.029,14	R\$	372.034,06	R\$	(203.004,92)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$	4.521,23	R\$	10.383,41	R\$	(5.862,18)
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$	31.712,72	R\$	108.611,19	R\$	(76.898,47)

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



DESCRIÇÃO		ANO DE 2023		ANO DE 2024		GANHOS / PERDAS
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$	24.242,26	R\$	84.744,11	R\$	(60.501,85)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$	32,69	R\$	32,27	R\$	0,42
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$	7.437,77	R\$	23.834,81	R\$	(16.397,04)
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$	32.783.361,06	R\$	22.111.143,75	R\$	10.672.217,31
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$	80.857.661,58	R\$	88.122.537,52	R\$	(7.264.875,94)
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$	-	R\$	-	R\$	-
(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$	271.876.189,36	R\$	284.815.644,90	R\$	(12.939.455,54)
Benefícios Concedidos - Encargos	R\$	72.751.417,13	R\$	93.905.804,61	R\$	(21.154.387,48)
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$	17.362.035,71	R\$	20.221.279,56	R\$	(2.859.243,85)
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	37.761.777,59	R\$	49.884.072,91	R\$	(12.122.295,32)
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	5.254.880,60	R\$	6.968.044,42	R\$	(1.713.163,82)
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$	12.372.723,23	R\$	16.832.407,72	R\$	(4.459.684,49)
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos	R\$	346.494.525,99	R\$	368.519.062,52	R\$	(22.024.536,53)
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$	101.069.581,73	R\$	126.717.485,07	R\$	(25.647.903,34)
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$	212.076.836,55	R\$	194.136.994,67	R\$	17.939.841,88
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$	12.733.284,77	R\$	14.747.641,95	R\$	(2.014.357,18)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$	5.376.541,59	R\$	7.419.613,01	R\$	(2.043.071,42)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$	15.238.281,35	R\$	25.497.327,82	R\$	(10.259.046,47)
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$	-	R\$	-	R\$	-
Outras Despesas	R\$	-	R\$	-	R\$	-
(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$	419.245.943,12	R\$	462.424.867,13	R\$	(43.178.924,01)
(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$	(147.369.753,76)	R\$	(177.609.222,23)	R\$	30.239.468,47
(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$	155.208.729,17	R\$	202.117.847,38	R\$	(46.909.118,21)
(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$	7.838.975,41	R\$	24.508.625,15	R\$	(16.669.649,74)

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



Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

				1					o i idilo de					
ANO	N.	RCL	DESPESA COM PESSOAL (exceto RPPS)	PESSOAL ATIVO EFETIVO (cod 109001)	APOSENTADORIAS E PENSÕES (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 LÍMITE PRUDENCIAL	EFETIVIDADE DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2024	0	R\$ 211.955.722,36	R\$ 121.542.511,07	R\$ 64.302.060,55	R\$ 11.451.165,59	R\$ 7.716.247,27	R\$ 1.075.075,12	R\$ 0,00	R\$ 7.060.489,98	R\$ 73.093.382,94	R\$ 219.783.679,06	34,49%	-32,78%	
2025	1	R\$ 233.008.015,97	R\$ 133.789.503,87	R\$ 62.457.936,31	R\$ 12.583.695,09	R\$ 7.494.952,36	R\$ 1.111.412,66	R\$ 0,00	R\$ 5.552.461,55	R\$ 71.064.301,33	R\$ 236.760.682,94	30,50%	-40,55%	7,72%
2026	2	R\$ 256.151.307,92	R\$ 147.270.540,88	R\$ 61.400.214,74	R\$ 13.352.258,64	R\$ 7.368.025,77	R\$ 2.297.956,81	R\$ 0,00	R\$ 5.741.198,75	R\$ 71.066.197,32	R\$ 254.796.727,09	27,74%	-45,92%	7,62%
2027	3	R\$ 281.593.284,58	R\$ 162.109.968,16	R\$ 59.933.300,57	R\$ 14.314.263,43	R\$ 7.191.996,07	R\$ 3.505.188,42	R\$ 0,00	R\$ 5.662.388,27	R\$ 70.630.485,06	R\$ 273.664.392,51	25,08%	-51,11%	7,40%
2028	4	R\$ 309.562.260,55	R\$ 178.444.661,22	R\$ 58.117.031,29	R\$ 15.437.339,43	R\$ 6.974.043,75	R\$ 5.426.876,77	R\$ 0,00	R\$ 6.055.755,22	R\$ 70.517.951,81	R\$ 293.901.959,23	22,78%	-55,59%	7,40%
2029	5	R\$ 340.309.227,54	R\$ 196.425.287,60	R\$ 55.961.539,61	R\$ 16.715.231,13	R\$ 6.715.384,75	R\$ 5.348.664,06	R\$ 0,00	R\$ 4.215.461,19	R\$ 68.025.588,42	R\$ 313.231.973,63	19,99%	-61,03%	6,58%
2030	6	R\$ 374.110.106,77	R\$ 216.217.696,54	R\$ 53.476.404,91	R\$ 18.171.608,14	R\$ 6.417.168,59	R\$ 5.269.669,21	R\$ 0,00	R\$ 2.120.869,21	R\$ 65.163.242,71	R\$ 331.341.231,97	17,42%	-66,05%	5,78%
2031	7	R\$ 411.268.225,08	R\$ 238.004.448,75	R\$ 51.693.030,29	R\$ 19.215.036,26	R\$ 6.203.163,63	R\$ 5.189.884,42	R\$ 0,00	R\$ 596.073,78	R\$ 63.086.078,34	R\$ 348.766.527,15	15,34%	-70,10%	5,26%
2032	8	R\$ 452.117.036,94	R\$ 261.986.500,33	R\$ 49.642.980,43	R\$ 20.438.058,69	R\$ 5.957.157,65	R\$ 5.109.301,78	R\$ 0,00	-R\$ 1.167.722,42	R\$ 61.877.162,28	R\$ 365.222.064,13	13,69%	-73,32%	4,72%
2033	9	R\$ 497.023.116,85	R\$ 288.385.056,31	R\$ 47.213.843,75	R\$ 21.759.880,73	R\$ 5.665.661,25	R\$ 5.027.913,32	R\$ 0,00	-R\$ 3.123.821,14	R\$ 61.031.239,45	R\$ 380.456.623,91	12,28%	-76,06%	4,17%
2034	10	R\$ 546.389.448,97	R\$ 317.443.611,02	R\$ 44.701.178,80	R\$ 23.230.725,33	R\$ 5.364.141,46	R\$ 4.945.710,97	R\$ 0,00	-R\$ 5.242.583,21	R\$ 60.253.614,44	R\$ 394.237.392,56	11,03%	-78,50%	3,62%
2035	11	R\$ 600.659.043,46	R\$ 349.430.194,02	R\$ 42.772.060,33	R\$ 24.358.207,79	R\$ 5.132.647,24	R\$ 4.862.686,59	R\$ 0,00	-R\$ 6.887.752,62	R\$ 59.655.146,78	R\$ 406.988.266,68	9,93%	-80,64%	3,23%
2036	12	R\$ 660.318.912,04	R\$ 384.639.842,33	R\$ 41.017.980,67	R\$ 25.445.033,18	R\$ 4.922.157,68	R\$ 4.778.831,97	R\$ 0,00	-R\$ 8.450.082,02	R\$ 59.169.052,34	R\$ 418.744.070,63	8,96%	-82,53%	2,89%
2037	13	R\$ 725.904.438,37	R\$ 423.397.321,81	R\$ 38.656.927,57	R\$ 26.769.546,56	R\$ 4.638.831,31	R\$ 4.694.138,81	R\$ 0,00	-R\$ 10.368.774,49	R\$ 58.358.672,18	R\$ 429.079.923,65	8,04%	-84,33%	2,47%
2038	14	R\$ 798.004.182,58	R\$ 466.060.122,71	R\$ 36.735.642,18	R\$ 27.739.675,32	R\$ 4.408.277,06	R\$ 4.608.598,72	R\$ 0,00	-R\$ 11.867.160,49	R\$ 57.619.678,45	R\$ 438.365.450,25	7,22%	-85,93%	2,16%
2039	15	R\$ 877.265.162,95	R\$ 513.021.757,09	R\$ 34.445.579,41	R\$ 28.866.187,84	R\$ 4.133.469,53	R\$ 4.522.203,22	R\$ 0,00	-R\$ 13.609.407,77	R\$ 56.710.659,92	R\$ 446.291.173,84	6,46%	-87,40%	1,81%
2040	16	R\$ 964.398.662,22	R\$ 564.715.388,47	R\$ 31.321.251,11	R\$ 30.517.563,44	R\$ 3.758.550,13	R\$ 4.434.943,77	R\$ 0,00	-R\$ 16.062.927,54	R\$ 55.577.672,55	R\$ 452.040.818,39	5,76%	-88,77%	1,29%
2041	17	R\$ 1.060.186.610,59	R\$ 621.617.827,25	R\$ 29.168.645,44	R\$ 31.620.042,69	R\$ 3.500.237,45	R\$ 4.346.811,72	R\$ 0,00	-R\$ 17.748.819,86	R\$ 54.764.514,48	R\$ 456.310.602,85	5,17%	-89,93%	0,94%
2042	18	R\$ 1.165.488.602,69	R\$ 684.253.928,69	R\$ 26.115.176,36	R\$ 33.213.739,26	R\$ 3.133.821,16	R\$ 4.257.798,36	R\$ 0,00	-R\$ 20.131.681,75	R\$ 53.638.477,63	R\$ 458.293.192,40	4,60%	-91,03%	0,43%
2043	19	R\$ 1.281.249.611,57	R\$ 753.201.434,07	R\$ 23.889.735,88	R\$ 34.373.304,52	R\$ 2.866.768,31	R\$ 4.167.894,86	R\$ 0,00	-R\$ 21.892.177,51	R\$ 52.816.576,55	R\$ 458.526.546,35	4,12%	-91,96%	0,05%
2044	20	R\$ 1.408.508.468,77	R\$ 829.096.299,64	R\$ 21.508.355,05	R\$ 35.522.112,73	R\$ 2.581.002,61	R\$ 4.077.092,32	R\$ 0,00	-R\$ 23.684.110,72	R\$ 51.850.560,70	R\$ 456.888.947,11	3,68%	-92,82%	-0,36%
2045	21	R\$ 1.548.407.186,77	R\$ 912.638.562,52	R\$ 18.723.580,30	R\$ 36.695.380,22	R\$ 2.246.829,64	R\$ 3.985.381,76	R\$ 0,00	-R\$ 25.604.922,39	R\$ 50.560.714,08	R\$ 453.150.124,78	3,27%	-93,63%	-0,82%
2046	22	R\$ 1.702.201.207,30	R\$ 1.004.598.797,69	R\$ 15.740.793,62	R\$ 37.993.486,17	R\$ 1.888.895,23	R\$ 3.892.754,09	R\$ 0,00	-R\$ 27.695.568,84	R\$ 49.218.011,80	R\$ 447.025.101,92	2,89%	-94,36%	-1,35%
2047	23	R\$ 1.871.270.667,62	R\$ 1.105.825.225,64	R\$ 13.560.971,13	R\$ 38.888.164,31	R\$ 1.627.316,54	R\$ 3.799.200,15	R\$ 0,00	-R\$ 29.199.223,82	R\$ 48.186.711,64	R\$ 439.009.650,12	2,58%	-94,98%	-1,79%
2048	24	R\$ 2.057.132.785,76	R\$ 1.217.251.536,12	R\$ 11.467.808,65	R\$ 39.682.876,06	R\$ 1.376.137,04	R\$ 3.704.710,67	R\$ 0,00	-R\$ 30.587.375,82	R\$ 47.136.032,18	R\$ 429.129.283,61	2,29%	-95,53%	-2,25%
2049	25	R\$ 2.261.455.475,93	R\$ 1.339.905.500,27	R\$ 9.726.410,36	R\$ 40.088.106,15	R\$ 1.167.169,24	R\$ 3.609.276,29	R\$ 0,00	-R\$ 31.518.945,55	R\$ 46.021.801,46	R\$ 417.769.182,19	2,04%	-96,03%	-2,65%
2050	26	R\$ 2.486.072.316,30	R\$ 1.474.918.450,61	R\$ 8.639.575,92	R\$ 40.126.498,97	R\$ 1.036.749,11	R\$ 3.512.887,57	R\$ 0,00	-R\$ 31.936.485,18	R\$ 45.125.697,78	R\$ 405.394.414,75	1,82%	-96,46%	-2,96%

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



2051	27	R\$ 2.732.999.003,37	R\$ 1.623.535.716,15	R\$ 7.242.885,60	R\$ 40.242.690,47	R\$ 869.146,27	R\$ 3.415.534,97	R\$ 0,00	-R\$ 32.508.693,88	R\$ 44.036.260,71	R\$ 391.791.026,92	1,61%	-96,86%	-3,36%
2052	28	R\$ 3.004.451.440,70	R\$ 1.787.128.109,02	R\$ 6.289.320,53	R\$ 40.124.152,16	R\$ 754.718,46	R\$ 3.317.208,83	R\$ 0,00	-R\$ 32.746.053,81	R\$ 43.107.301,64	R\$ 377.248.553,24	1,43%	-97,20%	-3,71%
2053	29	R\$ 3.302.865.624,32	R\$ 1.967.204.568,59	R\$ 5.204.176,62	R\$ 39.967.548,65	R\$ 624.501,19	R\$ 3.217.899,44	R\$ 0,00	-R\$ 32.982.770,46	R\$ 42.029.347,71	R\$ 361.720.057,97	1,27%	-97,52%	-4,12%
2054	30	R\$ 3.630.919.503,16	R\$ 2.165.426.079,49	R\$ 4.300.714,19	R\$ 39.660.791,67	R\$ 516.085,70	R\$ 3.117.596,95	R\$ 0,00	-R\$ 33.032.086,39	R\$ 40.966.483,23	R\$ 345.352.451,73	1,13%	-97,80%	-4,52%
2055	31	R\$ 3.991.557.010,78	R\$ 2.383.620.992,24	R\$ 3.738.529,67	R\$ 39.035.686,05	R\$ 448.623,56	R\$ 3.016.291,43	R\$ 0,00	-R\$ 32.694.381,68	R\$ 39.897.826,34	R\$ 328.509.834,20	1,00%	-98,05%	-4,88%
2056	32	R\$ 4.388.014.484,06	R\$ 2.623.801.887,53	R\$ 3.148.979,27	R\$ 38.380.315,91	R\$ 377.877,51	R\$ 2.913.972,86	R\$ 0,00	-R\$ 32.336.285,87	R\$ 38.777.115,52	R\$ 311.189.547,23	0,88%	-98,28%	-5,27%
2057	33	R\$ 4.823.849.705,84	R\$ 2.888.184.139,77	R\$ 2.609.149,98	R\$ 37.634.537,94	R\$ 313.098,00	R\$ 2.810.631,11	R\$ 0,00	-R\$ 31.881.240,62	R\$ 37.614.119,71	R\$ 293.469.237,75	0,78%	-98,48%	-5,69%
2058	34	R\$ 5.302.973.832,26	R\$ 3.179.206.351,23	R\$ 2.166.802,45	R\$ 36.750.371,24	R\$ 260.016,29	R\$ 2.706.255,94	R\$ 0,00	-R\$ 31.271.705,05	R\$ 36.404.779,73	R\$ 275.490.947,61	0,69%	-98,66%	-6,13%

Despesa com Pessoal.

Despesa com ressoar.	
DESPESA COM PESSOAL	DESPESAS EXECUTADAS
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)	R\$ 116.281.728,47
Pessoal ativo	R\$ 98.555.731,00
Pessoal inativo e pensionistas	R\$ 6.892.355,56
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização (§ 1º do art. 18 da LRF)	R\$ 10.833.641,91
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (II)	R\$ 6.928.455,56
Indenizações por Demissão e Incentivos à Demissão Voluntária	R\$ 0,00
Decorrentes de Decisão Judicial de período anterior ao da apuração	R\$ 0,00
Despesas de Exercícios Anteriores de período anterior ao da apuração	R\$ 36.100,00
Inativos e Pensionistas com Recursos Vinculados	R\$ 6.892.355,56
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)	R\$ 109.353.272,91
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III a + III b)	R\$ 110.416.598,99

Apuração do Limite Legal.

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITE LEGAL	VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)	R\$ 211.955.722,36
% do DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP sobre a RCL (VI) = $(IV/V)*100$	52,09%
LIMITE MÁXIMO (incisos I, II e III, art. 20 da LRF) - <%>	60,00%
LIMITE PRUDENCIAL (parágrafo único, art. 22 da LRF) - <%>	57,00%
LIMITE DE ALERTA (inciso II do § 1º do art. 59 da LRF) - <%>	54,00%



Crescimento Médio da RCL e DTP.

Crescimento Medio da NCL e DTF.								
CRESCIMENTO MÉDIO DA RCL E DTP								
	Calculado	Informado						
Contribuições do Ente + Parcelamentos								
Despesas do RPPS - Benefícios e Administrativas								
Despesa com pessoal (exceto RPPS) R\$ 103.524.243,43								
Dívida Consolidada Líquida - DCL		R\$ 21.263.419,17						
Resultado Atuarial	R\$ 52.965,01							
Variação Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	9,93%							
Variação Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	10,08%							

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

ANO	RCL	DLP	Inflação
2013	R\$ 82.221.990,79	R\$ 41.869.078,23	5,91%
2014	R\$ 93.780.933,44	R\$ 48.278.587,54	6,41%
2015	R\$ 104.073.835,99	R\$ 54.382.900,47	10,67%
2016	R\$ 110.697.760,36	R\$ 59.513.811,81	6,29%
2017	R\$ 106.653.345,03	R\$ 57.575.731,59	2,95%
2018	R\$ 124.417.311,10	R\$ 60.342.374,34	3,75%
2019	R\$ 125.113.300,65	R\$ 60.575.646,61	4,31%
2020	R\$ 127.232.915,19	R\$ 65.280.050,70	4,52%
2021	R\$ 157.336.983,20	R\$ 83.687.372,72	10,06%
2022	R\$ 196.009.927,35	R\$ 90.146.334,68	5,79%
2023	R\$ 211.955.722,36	R\$ 109.353.272,91	4,62%



71

Tábuas.

Tabuas.							
	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecremental		
Idade	q _× - IBGE - 2022	qx - Álvaro Vindas	qx - IBGE - 2022	p _× - IBGE - 2022	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
0	0,01283970	0,00000000	0,01283970	0,98716030	0,01283970	0,00000000	0,98716030
1	0,00089594	0,00000000	0,00089594	0,99910406	0,00089594	0,00000000	0,99910406
2	0,00067587	0,00000000	0,00067587	0,99932413	0,00067587	0,00000000	0,99932413
3	0,00051379	0,00000000	0,00051379	0,99948621	0,00051379	0,00000000	0,99948621
4	0,00039694	0,00000000	0,00039694	0,99960306	0,00039694	0,00000000	0,99960306
5	0,00031472	0,00000000	0,00031472	0,99968528	0,00031472	0,00000000	0,99968528
6	0,00025902	0,00000000	0,00025902	0,99974098	0,00025902	0,00000000	0,99974098
7	0,00022363	0,00000000	0,00022363	0,99977637	0,00022363	0,00000000	0,99977637
8	0,00020427	0,00000000	0,00020427	0,99979573	0,00020427	0,00000000	0,99979573
9	0,00019878	0,00000000	0,00019878	0,99980122	0,00019878	0,00000000	0,99980122
10	0,00020695	0,00000000	0,00020695	0,99979305	0,00020695	0,00000000	0,99979305
11	0,00023087	0,00000000	0,00023087	0,99976913	0,00023087	0,00000000	0,99976913
12	0,00027493	0,00000000	0,00027493	0,99972507	0,00027493	0,00000000	0,99972507
13	0,00034661	0,00000000	0,00034661	0,99965339	0,00034661	0,00000000	0,99965339
14	0,00045461	0,00057700	0,00045461	0,99954539	0,00045461	0,00057687	0,99896852
15	0,00060729	0,00057500	0,00060729	0,99939271	0,00060729	0,00057483	0,99881788
16	0,00080397	0,00057300	0,00080397	0,99919603	0,00080397	0,00057277	0,99862326
17	0,00102861	0,00057200	0,00102861	0,99897139	0,00102861	0,00057171	0,99839969
18	0,00125231	0,00057000	0,00125231	0,99874769	0,00125231	0,00056964	0,99817805
19	0,00143831	0,00056900	0,00143831	0,99856169	0,00143831	0,00056859	0,99799310
20	0,00156961	0,00056900	0,00156961	0,99843039	0,00156961	0,00056855	0,99786183



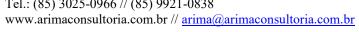
Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838 www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



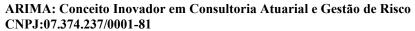
	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Propabilidade bidecremental		
Idade	q _× - IBGE - 2022	q _× - Álvaro Vindas	q _× - IBGE - 2022	p _x - IBGE - 2022	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
21	0,00164605	0,00056900	0,00164605	0,99835395	0,00164605	0,00056853	0,99778541
22	0,00168309	0,00056900	0,00168309	0,99831691	0,00168309	0,00056852	0,99774838
23	0,00170087	0,00057000	0,00170087	0,99829913	0,00170087	0,00056952	0,99772961
24	0,00171136	0,00057200	0,00171136	0,99828864	0,00171136	0,00057151	0,99771713
25	0,00172288	0,00057500	0,00172288	0,99827712	0,00172288	0,00057450	0,99770262
26	0,00173672	0,00057900	0,00173672	0,99826328	0,00173672	0,00057850	0,99768478
27	0,00175250	0,00058300	0,00175250	0,99824750	0,00175250	0,00058249	0,99766502
28	0,00177007	0,00058900	0,00177007	0,99822993	0,00177007	0,00058848	0,99764145
29	0,00178969	0,00059600	0,00178969	0,99821031	0,00178969	0,00059547	0,99761485
30	0,00181288	0,00060500	0,00181288	0,99818712	0,00181288	0,00060445	0,99758266
31	0,00184164	0,00061500	0,00184164	0,99815836	0,00184164	0,00061443	0,99754392
32	0,00187782	0,00062800	0,00187782	0,99812218	0,00187782	0,00062741	0,99749477
33	0,00192318	0,00064300	0,00192318	0,99807682	0,00192318	0,00064238	0,99743444
34	0,00197854	0,00066000	0,00197854	0,99802146	0,00197854	0,00065935	0,99736211
35	0,00204443	0,00068100	0,00204443	0,99795557	0,00204443	0,00068030	0,99727527
36	0,00212105	0,00070400	0,00212105	0,99787895	0,00212105	0,00070325	0,99717569
37	0,00220869	0,00073200	0,00220869	0,99779131	0,00220869	0,00073119	0,99706012
38	0,00230866	0,00076400	0,00230866	0,99769134	0,00230866	0,00076312	0,99692822
39	0,00242307	0,00080100	0,00242307	0,99757693	0,00242307	0,00080003	0,99677690
40	0,00255527	0,00084400	0,00255527	0,99744473	0,00255527	0,00084292	0,99660181
41	0,00270941	0,00089300	0,00270941	0,99729059	0,00270941	0,00089179	0,99639880
42	0,00288854	0,00094900	0,00288854	0,99711146	0,00288854	0,00094763	0,99616383
43	0,00309491	0,00101400	0,00309491	0,99690509	0,00309491	0,00101243	0,99589265
44	-0,00566871	0,00108800	-0,00566871	1,00566871	-0,00566871	0,00109108	1,00457762







	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecremental			
Idade	q _× - IBGE - 2022	q _× - Álvaro Vindas	q _× - IBGE - 2022	p _x - IBGE - 2022	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido	
45	0,00333462	0,00117400	0,00333462	0,99666538	0,00333462	0,00117204	0,99549334	
46	0,00359242	0,00127100	0,00359242	0,99640758	0,00359242	0,00126872	0,99513887	
47	0,00388519	0,00138300	0,00388519	0,99611481	0,00388519	0,00138031	0,99473450	
48	0,00419206	0,00151100	0,00419206	0,99580794	0,00419206	0,00150783	0,99430011	
49	0,00450265	0,00165700	0,00450265	0,99549735	0,00450265	0,00165327	0,99384408	
50	0,00486088	0,00182300	0,00486088	0,99513912	0,00486088	0,00181857	0,99332055	
51	0,00523509	0,00201400	0,00523509	0,99476491	0,00523509	0,00200873	0,99275619	
52	0,00562596	0,00223100	0,00562596	0,99437404	0,00562596	0,00222472	0,99214932	
53	0,00604531	0,00247900	0,00604531	0,99395469	0,00604531	0,00247151	0,99148319	
54	0,00650537	0,00276200	0,00650537	0,99349463	0,00650537	0,00275302	0,99074161	
55	0,00699646	0,00308500	0,00699646	0,99300354	0,00699646	0,00307421	0,98992934	
56	0,00751999	0,00345200	0,00751999	0,99248001	0,00751999	0,00343902	0,98904099	
57	0,00807754	0,00387200	0,00807754	0,99192246	0,00807754	0,00385636	0,98806609	
58	0,00868239	0,00435000	0,00868239	0,99131761	0,00868239	0,00433112	0,98698650	
59	0,00931379	0,00489500	0,00931379	0,99068621	0,00931379	0,00487220	0,98581401	
60	0,01000864	0,00551600	0,01000864	0,98999136	0,01000864	0,00548840	0,98450296	
61	0,01077045	0,00622300	0,01077045	0,98922955	0,01077045	0,00618949	0,98304007	
62	0,01161515	0,00702900	0,01161515	0,98838485	0,01161515	0,00698818	0,98139667	
63	0,01253589	0,00794700	0,01253589	0,98746411	0,01253589	0,00789719	0,97956692	
64	0,01358699	0,00899300	0,01358699	0,98641301	0,01358699	0,00893191	0,97748110	
65	0,01470315	0,01018300	0,01470315	0,98529685	0,01470315	0,01010814	0,97518871	
66	0,01591572	0,01154200	0,01591572	0,98408428	0,01591572	0,01145015	0,97263413	
67	0,01729732	0,01308700	0,01729732	0,98270268	0,01729732	0,01297381	0,96972886	
68	0,01887577	0,01484700	0,01887577	0,98112423	0,01887577	0,01470688	0,96641735	

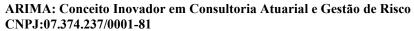


www.arimaconsultoria.com.br // arima@arimaconsultoria.com.br



Actuary, Risk and Insurance Management

	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Proba	bilidade bidecren	ecremental	
Idade	q _x - IBGE - 2022	q _× - Álvaro Vindas	q _× - IBGE - 2022	p _× - IBGE - 2022	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido	
69	0,02063017	0,01685200	0,02063017	0,97936983	0,02063017	0,01667817	0,96269166	
70	0,02252587	0,01913500	0,02252587	0,97747413	0,02252587	0,01891948	0,95855464	
71	0,02456747	0,02173400	0,02456747	0,97543253	0,02456747	0,02146703	0,95396550	
72	0,02680383	0,02469500	0,02680383	0,97319617	0,02680383	0,02436404	0,94883213	
73	0,02926253	0,02806600	0,02926253	0,97073747	0,02926253	0,02765536	0,94308211	
74	0,03196203	0,03190400	0,03196203	0,96803797	0,03196203	0,03139414	0,93664383	
75	0,03486369	0,03627500	0,03486369	0,96513631	0,03486369	0,03564266	0,92949365	
76	0,03797183	0,04125200	0,03797183	0,96202817	0,03797183	0,04046879	0,92155937	
77	0,04137562	0,04691900	0,04137562	0,95862438	0,04137562	0,04594835	0,91267603	
78	0,04511383	0,05340500	0,04511383	0,95488617	0,04511383	0,05220035	0,90268582	
79	0,04923509	0,06071800	0,04923509	0,95076491	0,04923509	0,05922327	0,89154163	
80	0,05328239	0,06908400	0,05328239	0,94671761	0,05328239	0,06724352	0,87947409	
81	0,05751835	0,07860800	0,05751835	0,94248165	0,05751835	0,07634730	0,86613435	
82	0,06197547	0,08945300	0,06197547	0,93802453	0,06197547	0,08668105	0,85134348	
83	0,06668961	0,10180000	0,06668961	0,93331039	0,06668961	0,09840550	0,83490489	
84	0,07167613	0,11585900	0,07167613	0,92832387	0,07167613	0,11170684	0,81661703	
85	0,07697196	0,13186500	0,07697196	0,92302804	0,07697196	0,12679005	0,79623799	
86	0,08267355	0,15009000	0,08267355	0,91732645	0,08267355	0,14388576	0,77344069	
87	0,08881106	0,17084000	0,08881106	0,91118894	0,08881106	0,16325376	0,74793518	
88	0,09544238	0,19446500	0,09544238	0,90455762	0,09544238	0,18518490	0,71937272	
89	0,10262928	0,22136300	0,10262928	0,89737072	0,10262928	0,21000384	0,68736688	
90	0,11056147	0,25198800	0,11056147	0,88943853	0,11056147	0,23805792	0,65138061	
91	0,11926606	0,00000000	0,11926606	0,88073394	0,11926606	0,00000000	0,88073394	
92	0,12899396	0,00000000	0,12899396	0,87100604	0,12899396	0,00000000	0,87100604	





	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecremental		
Idade	q _× - IBGE - 2022	q _× - Álvaro Vindas	q _× - IBGE - 2022	p _× - IBGE - 2022	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
93	0,13985624	0,00000000	0,13985624	0,86014376	0,13985624	0,00000000	0,86014376
94	0,15215042	0,00000000	0,15215042	0,84784958	0,15215042	0,00000000	0,84784958
95	0,16619934	0,00000000	0,16619934	0,83380066	0,16619934	0,00000000	0,83380066
96	0,18251299	0,00000000	0,18251299	0,81748701	0,18251299	0,00000000	0,81748701
97	0,20157068	0,00000000	0,20157068	0,79842932	0,20157068	0,00000000	0,79842932
98	0,22419984	0,00000000	0,22419984	0,77580016	0,22419984	0,00000000	0,77580016
99	0,25155967	0,00000000	0,25155967	0,74844033	0,25155967	0,00000000	0,74844033
100	0,28529175	0,00000000	0,28529175	0,71470825	0,28529175	0,00000000	0,71470825
101	0,32768999	0,00000000	0,32768999	0,67231001	0,32768999	0,00000000	0,67231001
102	0,38220481	0,00000000	0,38220481	0,61779519	0,38220481	0,00000000	0,61779519
103	0,45380435	0,00000000	0,45380435	0,54619565	0,45380435	0,00000000	0,54619565
104	0,54892206	0,00000000	0,54892206	0,45107794	0,54892206	0,00000000	0,45107794
105	0,67647059	0,00000000	0,67647059	0,32352941	0,67647059	0,00000000	0,32352941
106	0,82954545	0,00000000	0,82954545	0,17045455	0,82954545	0,00000000	0,17045455
107	0,93333333	0,00000000	0,93333333	0,06666667	0,93333333	0,00000000	0,06666667
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,0000000	0,00000000	1,0000000	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

qx: probabilidade de **sucumbir** (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade "x"; e

px: probabilidade de <u>não sucumbir</u> (à morte ou à invalidez ou ambas) na idade "x".



Avenida Eusébio de Queiroz, 101 - Sala 212 (Parnamirim) Eusébio/CE

Tel.: (85) 3025-0966 // (85) 9921-0838



Actuary, Risk and Insurance Management