



Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2021
PLANO PREVIDENCIÁRIO
INSTITUTO DE PREVIDENCIA DO MUNICÍPIO DE
MARACANAÚ
NTA nº 2023.000748.1
MARACANAÚ – CE**

Túlio Pinheiro carvalho, MIBA nº 1626

Versão nº 01

**DATA BASE
31 de dezembro de 2020**

SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	5
LISTA DE QUADROS	7
LISTA DE GRÁFICOS.....	8
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	10
3. BASE CADASTRAL	10
3.1 Situação da Base Cadastral.....	10
3.2 Estatísticas	12
3.2.1 Ativos	12
3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas.....	17
3.2.3 Inativos	17
3.2.4 Pensionistas	18
4. PLANO DE BENEFÍCIOS	18
4.1 Aposentadoria por Invalidez.....	18
4.2 Aposentadoria Compulsória	19
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição.....	19
4.4 Aposentadoria por Idade.....	Erro! Indicador não definido.
4.5 Pensão por Morte.....	20
5. HIPÓTESES ATUARIAIS.....	20
5.1 Hipóteses Financeiras	21
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	21
5.1.2 Taxa de Inflação Futura.....	21
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	21
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano.....	22
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	22
5.1.6 Compensação Previdenciária.....	22

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

8.13. Conclusões.....	32
-----------------------	----

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1

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

Anexo 2

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

Anexo 3

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

Anexo 4

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

Anexo 5

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

Anexo 6

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

Anexo 7

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

Anexo 8

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

Anexo 9

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

Anexo 10

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

LISTA DE QUADROS

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

QUADRO 02. Evolução dos Resultado Atuarial.....pág.33

QUADRO 03. Percentual das Contribuições Normais.....pág.34

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

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

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

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



LISTA DE GRÁFICOS

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

1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de MARACANAÚ, visando desenvolver ações estruturais e medidas eficazes ao aperfeiçoamento do sistema previdenciário ofertado aos seus segurados, deverá estruturar, com base nos resultados obtidos nesta Avaliação Atuarial, a execução de um modelo de gestão capaz de maximizar o controle das suas receitas e despesas previdenciárias de médio e longo prazo, com vista à solvência financeira e atuarial do seu plano de benefícios. Os resultados desta Avaliação Atuarial, posicionada na data-base de 30/12/2020, encontram-se descritos no decorrer deste relatório, e dizem respeito ao plano de benefícios administrado pelo RPPS de MARACANAÚ, localizado no estado do CE.

Assim, em conformidade com o dispositivo legal representado pela Portaria MF nº 464/2018, que dispõe acerca dos elementos mínimos necessários e das normas aplicáveis às avaliações e reavaliações atuariais dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS – da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, procura-se aqui estimar as alíquotas de contribuição normal do ente federativo e dos segurados do RPPS, determinar e avaliar o montante das provisões matemáticas na data-base da avaliação, além de, verificar e atestar a condição de Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – do plano de benefícios do referido RPPS.

Na consecução da referida Avaliação Atuarial foram considerados os aspectos técnicos pertinentes ao regime financeiro adotado, ao rol de benefícios oferecido, ao método de custeio empregado, e às hipóteses utilizadas em consonância com a realidade do RPPS de MARACANAÚ – 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 n°. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional n°. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional n°. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional n°. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei n°. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei n°. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF n°. 464, de 19 de novembro de 2018 e alterações posteriores;*
- *Portaria MF n°. 14.816, de 19 de junho de 2020 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo.*

3. BASE CADASTRAL

A base de dados utilizada na execução desta Avaliação Atuarial dispunha de informações cadastrais e financeiras dos segurados do presente RPPS, assim como de seus dependentes, quando da existência dos mesmos. Em relação à posição temporal, tem-se que o banco de dados utilizado refere-se à data-base posicionada em 30/12/2020.

3.1 Situação da Base Cadastral

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

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

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

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

QUADRO 01. INCONSISTÊNCIA CADASTRAL

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

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

3.2 Estatísticas

3.2.1 Ativos

De acordo com o cadastro utilizado, o grupo de segurados deste RPPS apresentou as características mostradas nesta seção, com uma folha salarial referente aos servidores de R\$ 17.810.203,97 (dezesete milhões oitocentos e dez mil e duzentos e três reais e noventa e sete centavos).

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

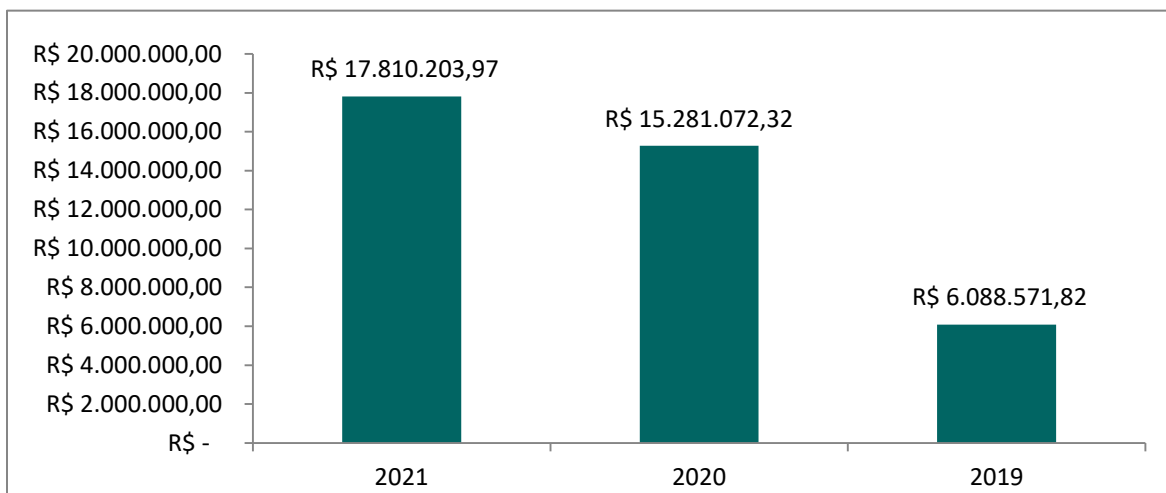


GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

Atualmente estão vinculados ao RPPS de MARACANAÚ – CE 3778 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 2464 servidoras representam 65,00% do total, enquanto que os homens totalizam 1314 servidores, representando assim 35,00% 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 cedo que os homens, portanto o financiamento de seus benefícios é mais oneroso em qualquer sistema previdenciário brasileiro.

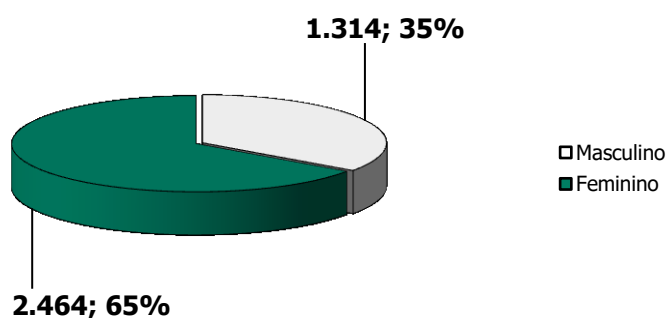


GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO

A média de idade entre os homens é de 47,5, enquanto que entre as mulheres a média é de 47,4, sendo aproximadamente 0,21% menor que a dos homens.

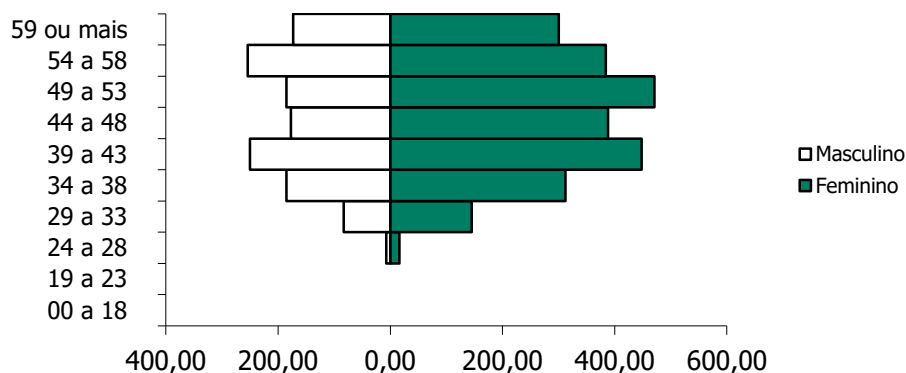


GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO

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

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

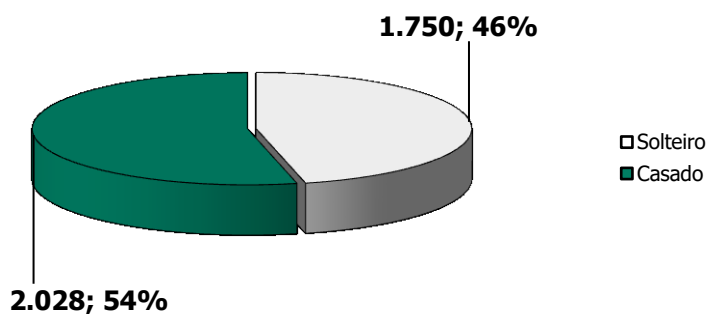


GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

São 1750 servidores solteiros, representando 46,00% do total, enquanto têm-se 2028 servidores casados, representando assim 54,00% do total.

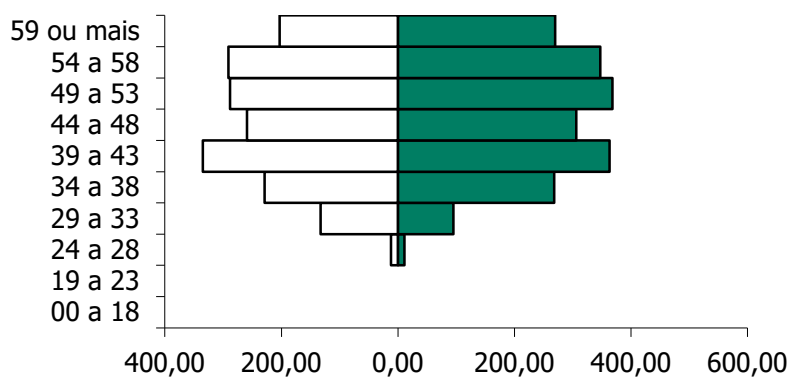


GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

A média de idade entre os solteiros é de 46,9 anos, enquanto que entre os casados é de 47,8.

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

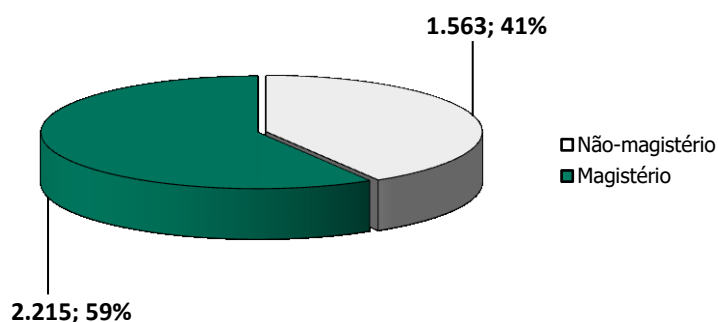


GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR CARREIRA

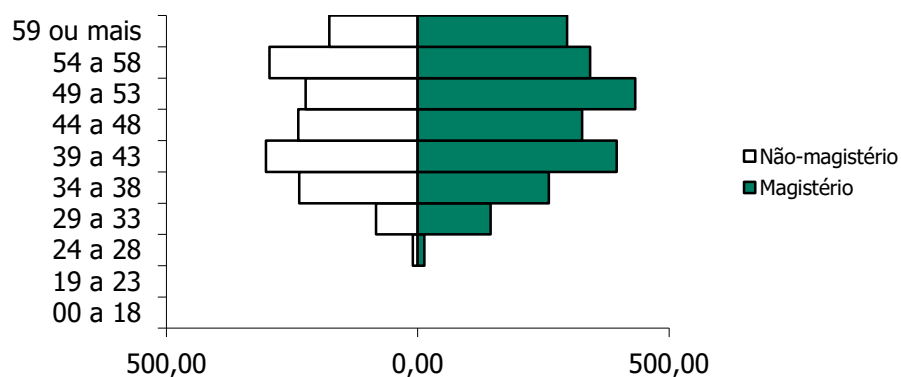


GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA

Os servidores no Magistério totalizam 2215 indivíduos, representando 59,00% do total, enquanto que 41,00% do total são Não-magistério, isto é, 1563 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 1,06%: 47,6 contra 47,1 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 0,11% destes recebem até 1 salário mínimo, 24,99% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 47,94% entre 3 e 5 salários-mínimos, 25,38% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 1,59% acima de 10 salários-mínimos.

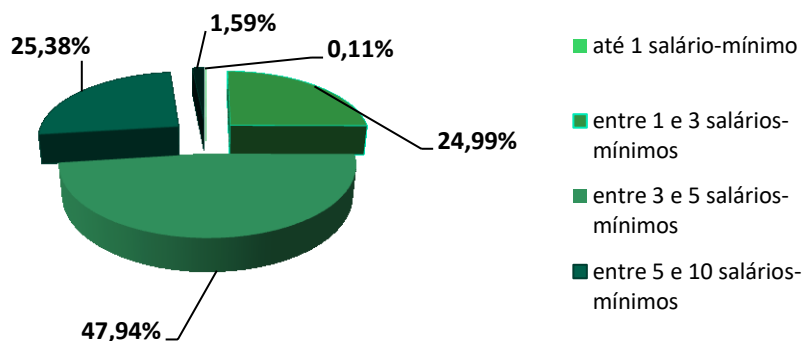


GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO

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 15,5 anos, enquanto que para as mulheres este tempo é de 11,9 anos.

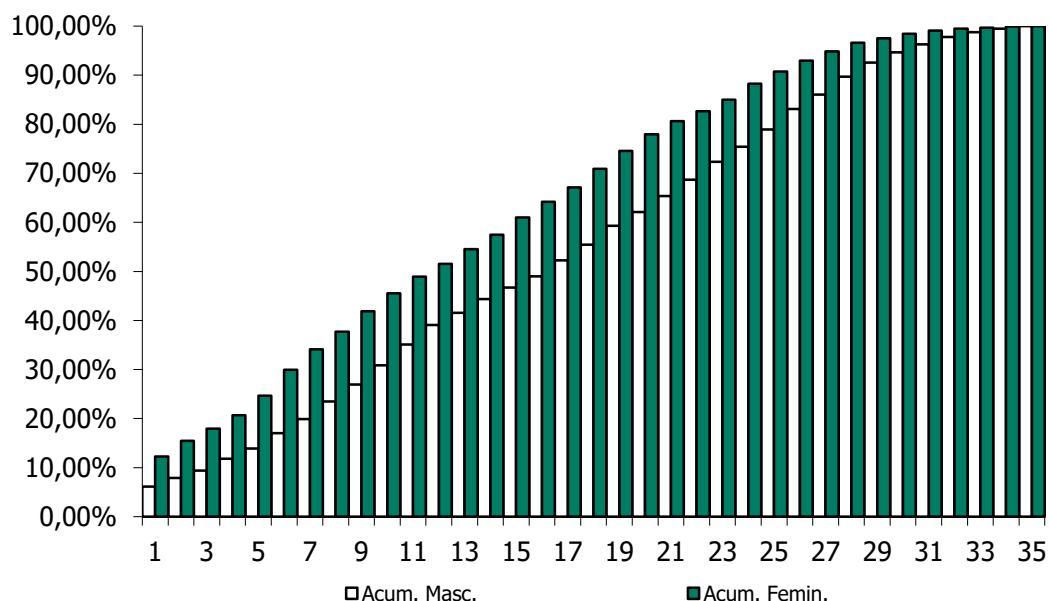


GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS

3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas

O Ente Federativo não disponibilizou as informações referentes aos dependentes dos atuais servidores ativos do RPPS de MARACANAÚ.

3.2.3 Inativos

O RPPS de MARACANAÚ possuía, na data base desta avaliação atuarial, 764 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 3.048.637,15 (três milhões quarenta e oito mil e seiscentos e trinta e sete reais e quinze centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 3.990,36 (três mil e novecentos e noventa reais e trinta e seis centavos), A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 61,1 anos.

3.2.4 Pensionistas

O RPPS de MARACANAÚ possuía, na data base desta avaliação atuarial, 115 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 198.225,16 (cento e noventa e oito mil e duzentos e vinte e cinco reais e dezesseis centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.723,70 (um mil e setecentos e vinte e três reais e setenta centavos), A idade média destes segurados é de 60,2 anos.

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de MARACANAÚ, 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; e*
- c) *Aposentadoria Voluntária.*

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, no cargo em que estiver investido, quando insuscetível de readaptação, hipótese em que será obrigatória a realização de avaliações periódicas para verificação da continuidade das condições que ensejaram a concessão da aposentadoria, na forma de lei complementar.

4.2 Aposentadoria Compulsória

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

4.3 Aposentadoria Voluntária

É o benefício programado a que tem direito o segurado desde que cumprido tempo mínimo de 10 (dez) anos de efetivo exercício no serviço público e 5 (cinco) anos no cargo efetivo a aposentadoria, nos seguintes termos:

- I. Por Idade e Tempo de Contribuição, observados os seguintes critérios:
 - a) 62 (sessenta e dois) anos de idade e 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem;
 - b) 57 (cinquenta e sete) anos de idade e 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher;
 - c) Os ocupantes de cargo de professor terão idade mínima reduzida em 5 (cinco) anos em relação às idades decorrentes da aplicação do disposto nas alíneas "a" e "b" do inciso I, do § 1º deste artigo, desde que comprovem 27 (vinte e sete) anos de contribuição, se homem e 25 (vinte e cinco) anos de contribuição, se mulher no efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil, ensino fundamental e médio.
- II. Por idade, com proventos proporcionais ao tempo de contribuição, observados os seguintes critérios:
 - a) 65 (sessenta e cinco) anos, se homem;
 - b) 62 (sessenta e dois) anos, se mulher.

4.4 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*.

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 5,43% a.a.

5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 3,61% a.a.

5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

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

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

Admite-se nesta Avaliação Atuarial, por hipótese, que os benefícios, uma vez concedidos, sofrerão reajuste inflacionário a fim de preservar o seu valor real.

5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

Exclusivamente para efeito de estimativa do valor mínimo mensal dos benefícios a serem concedidos aos segurados, o valor do salário-mínimo será reajustado pela hipótese inflacionária estabelecida nesta Avaliação.

5.1.6 Compensação Previdenciária

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

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

Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de MARACANAÚ 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 MARACANAÚ, 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 9,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros.

5.2 Hipóteses Biométricas

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

5.2.1 Novos Entrantes

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

5.2.2 Tábuas Biométricas

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

- 1) *Sobrevivência de válidos: IBGE-2019;*
- 2) *Mortalidade de válidos: IBGE-2019;*
- 3) *Sobrevivência de inválidos: IBGE-2019;*
- 4) *Mortalidade de inválidos: IBGE-2019;*
- 5) *Mortalidade de válidos, para composição de tábua bidecremental: IBGE-2019; e*
- 6) *Entrada em invalidez, para composição de tábua bidecremental: Álvaro Vindas.*

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.

5.3.1 Rotatividade

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

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

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

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo

Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

- I – os tempos efetivamente levantados a partir de dados cadastrais fornecidos pelo Ente Federativo;*
- II – 100,00% (cem por cento) do período decorrido entre a idade normal de entrada no mercado de trabalho formal, de 25 anos, e a idade de admissão do segurado no ente federativo, constante do cadastro, em conformidade com a Portaria MPAS nº. 464, de 19/11/2018.*

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 2,00% (dois por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas a título de custeio das despesas administrativas do RPPS. A partir da publicação da Portaria nº 19.451/2020 é necessária a mudança da taxa de acordo com o estabelecido na referida Portaria, o município de MARACANAÚ- CE tem até o fim desse exercício para regularizar a taxa administrativa.

6. REGIME FINANCEIRO

O regime de financiamento dos benefícios adotado nesta Avaliação Atuarial para fins de mensuração da obrigação previdenciária de responsabilidade do RPPS de MARACANAÚ é o de Capitalização. A lógica do Regime de Capitalização consiste no fato de que as contribuições vertidas pelos segurados e pelo ente federativo, quando incorporadas às reservas matemáticas previdenciárias, deverão objetivar a realização de um processo de “*funding*” acumulativo com vista ao financiamento dos recursos necessários ao custeio dos benefícios ofertados pelo RPPS.

7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO

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

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

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

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

8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

A presente Avaliação Atuarial compreende o cálculo atuarial referente à configuração de custeio atualmente vigente no âmbito do plano de benefícios do RPPS de MARACANAÚ - 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

A meta da rentabilidade anual determinada na política de investimentos foi 10,65% e a rentabilidade anual auferida pelo plano de benefícios foi de -5,6%, sendo -52,58% da meta estipulada.

8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos

O Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos foi estimado, conforme a presente Avaliação Atuarial, no montante de R\$ 509.813.725,31 (quinhentos e nove milhões oitocentos e treze mil e setecentos e vinte e cinco reais e trinta 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\$ 1.755.902.763,27 (um bilhão setecentos e cinquenta e cinco milhões novecentos e dois mil e setecentos e sessenta e três reais e vinte e sete centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 889.221.687,78 (oitocentos e oitenta e nove milhões duzentos e vinte e um mil e seiscentos e oitenta e sete reais e setenta e oito centavos). É o resultado da subtração do Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder pelo Valor Presente Atuarial das Contribuições Futuras e pelo Valor Atual da Compensação Financeira e Receber. Quanto a Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos, o valor total é R\$ 417.805.862,78 (quatrocentos e dezessete milhões oitocentos e cinco mil e oitocentos e sessenta e dois reais e setenta e oito centavos).

8.5. Ativo Líquido do Plano

O presente RPPS apresentava um ativo líquido, na data-base da Avaliação Atuarial, na importância de R\$ 138.153.449,45 (cento e trinta e oito milhões cento e cinquenta e três mil e quatrocentos e quarenta e nove reais e quarenta e cinco 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\$ 202.071.462,05 (duzentos e dois milhões setenta e um mil e quatrocentos e sessenta e dois reais 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\$ 756.617.475,97 (setecentos e cinquenta e seis milhões seiscentos e dezessete mil e quatrocentos e setenta e cinco reais e noventa e sete centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo R\$ 248.851.437,76 (duzentos e quarenta e oito milhões oitocentos e cinquenta e um mil e quatrocentos e trinta e sete reais e setenta e seis centavos) relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 507.766.038,21 (quinhentos e sete milhões setecentos e sessenta e seis mil e trinta e oito reais e vinte e um centavos) das contribuições dos servidores efetivos ativos, aposentados e pensionistas na forma da Lei.

8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar

De acordo com a Portaria MPAS nº. 464/18 e suas Instruções Normativas, as provisões matemáticas calculadas em Avaliação Atuarial devem ter previsto um prazo conforme o estipulado no artigo 6º da Instrução Normativa nº 07/2018:

- 35 (trinta e cinco) anos, contados a partir do primeiro plano de amortização implementado pelo ente federativo após a publicação da Instrução Normativa nº 07/2018;
- Conforme fórmula considerando a duração do passivo com parâmetro para o cálculo do LDA; ou
- Conforme fórmula considerando a sobrevida média dos aposentados e pensionistas como parâmetro para cálculo do LDA.

8.10. Resultado Atuarial

No presente estudo atuarial estimou-se um déficit da ordem de R\$ 978.905.447,04 (novecentos e setenta e oito milhões novecentos e cinco mil e quatrocentos e quarenta e sete reais e quatro centavos), considerando-se o plano de amortização vigente à época do cálculo.

8.11. Plano de Custeio

8.11.1 Contribuições Correntes

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

- *Alíquota progressiva para os servidores efetivos, aposentados e pensionistas:*
7,50% (sete vírgula cinquenta por cento) até remuneração equivalente ao valor de um salário mínimo;
9,00% (nove por cento) até o valor correspondente a R\$ 2.109,00;
13,00% (treze por cento) até o valor correspondente a R\$ 3.163,50;
15,00% (quinze por cento) até o valor correspondente a R\$ 6.157,70;
15,50% (quinze vírgula cinquenta por cento) até o valor correspondente a R\$ 10.545,00;
16,50% (dezesseis vírgula cinquenta) até o valor correspondente a R\$ 21.090,00;

- 19,00% (dezenove por cento) até o valor correspondente a R\$ 41.125,50; e*
23,00% (vinte e dois por cento) aos valores que ultrapassarem R\$ 41.125,00;
- *15,00% (quinze por cento) para o ente federativo; e*
 - *Alíquota extraordinária conforme tabela a seguir:*

Ano	C.S.
2021	3,00%
2022	3,00%
2023	4,14%
2024	4,14%
2025	4,14%
2026	4,14%
2027	5,28%
2028	5,28%
2029	5,28%
2030	5,28%
2031	5,28%
2032	6,42%
2033	6,42%
2034	6,42%
2035	6,42%
2036	7,56%
2037	7,56%
2038	7,56%
2039	7,56%
2040	8,70%
2041	8,70%
2042	8,70%
2043	8,70%
2044	9,84%
2045	9,84%
2046	9,84%
2047	9,84%

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 23,72% (vinte e três vírgula setenta e dois por cento), já desconsiderando o efeito das

30

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.	18,46%
Aposentadoria por Invalidez	1,45%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,84%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	1,96%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,00%
TOTAL	23,72%

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 25,72% (vinte e cinco vírgula setenta e dois por cento), em virtude da mudança imposta pela Emenda Constitucional nº 103/19, a alíquota do servidor público não pode ser inferior ao servidor da União, sendo este de 14,00% (quatorze por cento). Portanto caberia ao ente uma alíquota normal de 11,72% (onze vírgula setenta 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).

8.11.3 Custo Suplementar

Os custos suplementares são destinados à amortização do passivo atuarial não fundado do plano. Deve-se entender como passivo atuarial não fundado a discrepância que se desenvolve entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial determinado prospectivamente. Logo, o custo suplementar é o “custo normal” do plano de benefícios destinado à amortização do Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros – VPABF – da idade atual até a idade de aposentadoria. Finalmente, a insuficiência dos custos normais para amortização do VPABF desenvolve um passivo atuarial não fundado que, em troca, gera a exigibilidade de um custo suplementar que o financie.

O presente RPPS, muito embora tenha apresentado um déficit atuarial na ordem de R\$ 978.905.447,04 (novecentos e setenta e oito milhões novecentos e cinco mil e quatrocentos e quarenta e sete reais e quatro centavos), 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:

- 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;
- 15,00% (quinze por cento) para o Ente Federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela abaixo:

Ano	C.S.	D.P.	S.V.M.
2021	22,00%	22,00%	22,00%
2022	10,31%	8,34%	16,18%
2023	21,15%	17,11%	24,46%
2024	47,69%	45,35%	48,43%
2025	46,53%	44,05%	46,89%
2026	45,38%	42,76%	45,36%
2027	44,24%	41,48%	43,85%
2028	43,12%	40,21%	42,35%
2029	42,00%	38,96%	40,87%
2030	40,90%	37,72%	39,41%
2031	39,80%	36,49%	37,95%
2032	38,72%	35,28%	36,52%
2033	37,65%	34,07%	35,09%
2034	36,58%	32,88%	33,68%
2035	35,53%	31,70%	32,29%
2036	34,49%	30,53%	30,91%
2037	33,46%	29,38%	29,54%
2038	32,44%	28,23%	28,18%
2039	31,43%	27,10%	26,84%
2040	30,43%	25,98%	25,52%
2041	29,44%	24,86%	
2042	28,46%	23,76%	
2043	27,49%	22,67%	
2044	26,53%	21,60%	
2045	25,57%	20,53%	
2046	24,63%		
2047	23,70%		
2048	22,78%		
2049	21,86%		
2050	20,96%		
2051	20,06%		

2052	19,17%		
2053	18,29%		
2054	17,42%		
2055	16,56%		

Eusébio (CE), 05 de maio de 2022.



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

ANEXO 1

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

1. Alíquota de contribuição normal: percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.

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

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

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

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

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

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

8. Auditoria atuarial: exame dos aspectos atuariais do plano de benefícios do RPPS realizado por atuário ou empresa de consultoria atuarial certificada, na forma de instrução normativa específica, com o objetivo de verificar e avaliar a coerência e a consistência da base cadastral, das bases técnicas adotadas, da adequação do plano de custeio, dos montantes estimados para as provisões (reservas) matemáticas e fundos de natureza atuarial, bem como de demais aspectos que possam comprometer a liquidez e solvência do plano de benefícios.

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

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

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

12. Conselho deliberativo: órgão colegiado instituído na estrutura do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS para o atendimento ao critério de organização e funcionamento desse regime pelo qual deve ser garantida a participação de representantes dos beneficiários do regime, nos colegiados

ou instâncias de decisão em que seus interesses sejam objeto de discussão e deliberação.

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

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

15. Custo administrativo: o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.

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

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

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

19. Déficit atuarial: resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

32. Fundo em capitalização: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.

33. Fundo em repartição: fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.

34. Fundo para oscilação de riscos: valor destinado à cobertura de riscos decorrentes de desvios das hipóteses adotadas na avaliação atuarial ou com o objetivo de antisseleção de riscos, cuja finalidade é manter nível de estabilidade do plano de custeio do RPPS e garantir sua solvência.

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

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

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

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

39. Órgãos de controle externo: Os tribunais de contas, responsáveis pela fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos entes federativos e entidades da Administração Pública direta e indireta, nos termos dos arts. 70 a 75 da Constituição Federal e respectivas constituições estaduais, e dos RPPS, na forma do inciso IX do art. 1º da Lei nº 9.717, de 1998.

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

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

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

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

44. Plano de custeio: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.

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

46. Plano de custeio vigente: conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, estabelecido em lei pelo ente federativo e vigente na posição da avaliação atuarial.

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

48. Projeções atuariais com as alíquotas vigentes: compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por repartição de capitais de cobertura, os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração, calculados com

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

58. Reserva administrativa: constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.

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

60. Resultado atuarial: resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.

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

62. Segurado: o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado,

com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.

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

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

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

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

67. Superávit atuarial: resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.

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

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

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

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

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

72. Valor atual das contribuições futuras: valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.

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

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

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

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

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

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

ANEXO 2

Informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

ESTATÍSTICAS							
Ativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	3778					3.778	100,00%
Feminino	2464					2.464	65,22%
Masculino	1314					1.314	34,78%
Idade	3778	24,00	47,43	7,93	74,00	179.173,00	100,00%
Feminino	2464	24,00	47,40	7,75	74,00	116.783,00	65,18%
Masculino	1314	28,00	47,48	8,26	74,00	62.390,00	34,82%
Remuneração	3778	1.101,00	4.714,19	1.591,42	22.968,67	17.810.203,97	100,00%
Feminino	2464	1.101,00	4.731,68	1.524,84	22.968,67	11.658.850,56	65,46%
Masculino	1314	1.101,00	4.681,40	1.713,77	22.171,28	6.151.353,41	34,54%
Anos até aposentar-se	3778	0,00	13,21	7,84	38,00	126.039,00	100,00%
Feminino	2464	0,00	11,90	7,49	38,00	29.318,00	23,26%
Masculino	1314	0,00	15,67	8,07	37,00	20.593,00	16,34%
Idade de aposentadoria	3778	57,00	60,64	2,90	75,00	229.084,00	100,00%
Feminino	2464	57,00	59,29	2,59	74,00	146.101,00	63,78%
Masculino	1314	60,00	63,48	2,43	75,00	82.983,00	36,22%
Idade de admissão	3778	15,00	33,36	6,38	65,00	126.039,00	100,00%
Feminino	2464	15,00	33,86	6,42	64,00	83.424,00	66,19%
Masculino	1314	16,00	32,43	6,23	65,00	42.615,00	33,81%
Idade de início da vida laboral	3778	15,00	33,36	6,38	65,00	126.039,00	100,00%
Feminino	2464	15,00	24,70	0,54	25,00	60.863,00	48,29%
Masculino	1314	16,00	24,52	0,82	25,00	32.221,00	25,56%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	3778					3.778,00	100,00%
Magistério	2215					2.215,00	58,63%
Não-Magistério	1563					1.563,00	41,37%

Idade	3778	24,00	47,43	7,93	74,00	179.173,00	100,00%
Magistério	2215	26,00	47,65	7,89	74,00	105.537,00	58,90%
Não-Magistério	1563	24,00	47,11	7,95	74,00	73.636,00	41,10%
Remuneração	3778	1.101,00	4.714,19	1.591,42	22.968,67	17.810.203,97	100,00%
Magistério	2215	1.783,36	5.051,25	1.262,24	19.240,87	11.188.529,56	62,82%
Não-Magistério	1563	1.101,00	4.236,52	1.999,51	22.968,67	6.621.674,41	37,18%
Anos até aposentar-se	3778	0,00	13,21	7,84	38,00	49.911,00	100,00%
Magistério	2215	0,00	10,89	7,27	32,00	24.118,00	48,32%
Não-Magistério	1563	0,00	16,50	7,77	38,00	25.793,00	51,68%
Idade de aposentadoria	3778	57,00	60,64	2,90	75,00	229.084,00	100,00%
Magistério	2215	57,00	58,53	1,90	74,00	129.655,00	56,60%
Não-Magistério	1563	62,00	63,61	1,59	75,00	99.429,00	43,40%
Idade de admissão	3778	15,00	33,36	6,38	65,00	126.039,00	100,00%
Magistério	2215	15,00	34,65	6,40	62,00	76.753,00	60,90%
Não-Magistério	1563	16,00	31,53	6,10	65,00	49.286,00	39,10%
Idade de início da vida laboral	3778	15,00	24,64	0,64	25,00	93.084,00	100,00%
Magistério	2215	15,00	24,83	0,32	25,00	54.992,00	59,08%
Não-Magistério	1563	16,00	24,37	1,03	25,00	38.092,00	40,92%
Inativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	266					266,00	100,00%
Feminino	231					231,00	86,84%
Masculino	35					35,00	13,16%
Idade	266	18,00	60,96	6,70	93,00	53.580,00	100,00%
Feminino	231	18,00	60,29	6,18	91,00	44.072,00	82,25%
Masculino	35	20,00	64,24	8,42	93,00	9.508,00	17,75%
Remuneração	266	1.100,00	3.693,81	2.245,11	13.711,59	3.246.862,31	100,00%
Feminino	231	1.100,00	3.872,67	2.291,81	13.711,59	2.830.924,69	87,19%
Masculino	35	1.100,00	2.810,39	1.723,11	10.586,00	415.937,62	12,81%
Idade de concessão	266	4,00	46,50	12,12	87,00	40.875,00	100,00%
Feminino	231	4,00	45,77	12,02	87,00	33.455,00	81,85%
Masculino	35	10,00	50,14	12,42	85,00	7.420,00	18,15%

Inativos / Benefícios							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	879	-	-	-	-	879,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	723	-	-	-	-	723,00	82,25%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	41	-	-	-	-	41,00	4,66%
<i>Pensão</i>	115	-	-	-	-	115,00	13,08%
Idade	879	18,00	60,96	6,70	93,00	53.580,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	723	39,00	61,30	5,58	74,00	44.322,00	82,72%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	41	42,00	56,85	4,96	74,00	2.331,00	4,35%
<i>Pensão</i>	115	18,00	60,23	13,96	91,00	6.927,00	12,93%
Remuneração	879	1.100,00	3.693,81	2.245,11	13.711,59	3.246.862,31	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	723	1.100,00	4.040,80	2.277,78	10.216,26	2.921.494,94	89,98%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	41	1.100,00	3.101,03	1.764,14	10.216,26	127.142,21	3,92%
<i>Pensão</i>	115	1.100,00	1.723,70	725,68	5.994,25	198.225,16	6,11%
Idade de concessão	879	4,00	46,50	12,12	87,00	40.875,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	723	16,00	45,77	11,88	69,00	33.093,00	80,96%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	41	20,00	41,88	11,55	69,00	1.717,00	4,20%
<i>Pensão</i>	115	4,00	52,74	12,87	87,00	6.065,00	14,84%

ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2020.

2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$ 1.117.058.896,49
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ -
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ -
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ -
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ -
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ -
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ -
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 417.805.862,78
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 509.813.725,31
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\$ (49.130.353,92)
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ (1.577.292,14)
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ (41.300.216,47)
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ -
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ -
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 889.221.687,78
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 1.755.902.763,27
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ (248.851.437,76)
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ (457.058.392,15)
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ (160.771.245,58)
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ -
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES - LIMITE DO DÉFICIT ATUARIAL (LDA)	R\$ -
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ (189.968.654,07)
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ (189.968.654,07)
2.2.7.2.1.06.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ -
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ -
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$ -
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$ -
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ -
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$ -
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$ -
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ -

ANEXO 4

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

2.2.7.2.1.00.00	1.197.337.714,98	1.117.058.896,49	1.036.780.078,00	956.501.259,50	876.222.441,01	795.943.622,51	715.664.804,02	635.385.985,53	555.107.167,03	474.828.348,54	394.549.530,04	153.713.074,56
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	418.152.448,67	418.499.322,06	418.846.483,20	419.193.932,32	419.541.669,67	419.889.695,47	420.238.009,98	420.586.613,42	420.935.506,05	421.284.688,10	421.634.159,80	421.983.921,41
2.2.7.2.1.03.01	510.236.635,23	510.659.895,96	511.083.507,81	511.507.471,06	511.931.786,00	512.356.452,93	512.781.472,14	513.206.843,91	513.632.568,55	514.058.646,34	514.485.077,58	514.911.862,56
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	-49.171.109,42	-49.211.898,73	-49.252.721,88	-49.293.578,89	-49.334.469,79	-49.375.394,61	-49.416.353,38	-49.457.346,13	-49.498.372,89	-49.539.433,67	-49.580.528,52	-49.621.657,46
2.2.7.2.1.03.04	-1.578.600,56	-1.579.910,07	-1.581.220,67	-1.582.532,35	-1.583.845,12	-1.585.158,98	-1.586.473,93	-1.587.789,97	-1.589.107,11	-1.590.425,33	-1.591.744,65	-1.593.065,06
2.2.7.2.1.03.05	-41.334.476,57	-41.368.765,10	-41.403.082,06	-41.437.427,50	-41.471.801,42	-41.506.203,86	-41.540.634,84	-41.575.094,38	-41.609.582,51	-41.644.099,24	-41.678.644,61	-41.713.218,63
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	889.959.331,06	890.697.586,25	891.436.453,84	892.175.934,36	892.916.028,30	893.656.736,18	894.398.058,50	895.139.995,78	895.882.548,53	896.625.717,25	897.369.502,45	898.113.904,66

2.2.7.2.1.04.01	1.757.359.351,54	1.758.817.148,10	1.760.276.153,96	1.761.736.370,12	1.763.197.797,59	1.764.660.437,36	1.766.124.290,46	1.767.589.357,87	1.769.055.640,61	1.770.523.139,69	1.771.991.856,12	1.773.461.790,90
2.2.7.2.1.04.02	-249.057.869,51	-249.264.472,51	-249.471.246,89	-249.678.192,80	-249.885.310,37	-250.092.599,76	-250.300.061,11	-250.507.694,55	-250.715.500,23	-250.923.478,29	-251.131.628,88	-251.339.952,14
2.2.7.2.1.04.03	-457.437.539,51	-457.817.001,38	-458.196.778,03	-458.576.869,72	-458.957.276,72	-459.337.999,27	-459.719.037,65	-460.100.392,11	-460.482.062,92	-460.864.050,34	-461.246.354,64	-461.628.976,07
2.2.7.2.1.04.04	-160.904.611,46	-161.038.087,96	-161.171.675,20	-161.305.373,24	-161.439.182,20	-161.573.102,15	-161.707.133,20	-161.841.275,43	-161.975.528,94	-162.109.893,81	-162.244.370,15	-162.378.958,04
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	-190.126.240,31	-190.283.957,27	-190.441.805,07	-190.599.783,80	-190.757.893,59	-190.916.134,53	-191.074.506,74	-191.233.010,33	-191.391.645,40	-191.550.412,06	-191.709.310,43	-191.868.340,61
2.2.7.2.1.05.98	-190.126.240,31	-190.283.957,27	-190.441.805,07	-190.599.783,80	-190.757.893,59	-190.916.134,53	-191.074.506,74	-191.233.010,33	-191.391.645,40	-191.550.412,06	-191.709.310,43	-191.868.340,61
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	-1.117.985.539,42	-1.118.912.951,04	-1.119.841.131,98	-1.120.770.082,88	-1.121.699.804,38	-1.122.630.297,12	-1.123.561.561,74	-1.124.493.598,88	-1.125.426.409,18	-1.126.359.993,28	-1.127.294.351,82	-1.128.229.485,45
2.2.7.2.1.07.01	-1.117.985.539,42	-1.118.912.951,04	-1.119.841.131,98	-1.120.770.082,88	-1.121.699.804,38	-1.122.630.297,12	-1.123.561.561,74	-1.124.493.598,88	-1.125.426.409,18	-1.126.359.993,28	-1.127.294.351,82	-1.128.229.485,45
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

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

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

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios Concedidos - Contribuições + Comprev	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios Concedidos - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
													138.153.449,45
2021	7.564.917,724	26.825.073,3617	28.888.540,5434	2.590.436,8324	106.960,1037	6.190.401,545	0,00	74.544.733,8019	42.209.210,03	24.692.639,5762	66.901.849,6062	7.642.884,20	153.713.074,56
2022	7.479.842,1368	26.073.517,6415	28.079.172,8446	3.255.388,5473	218.692,6832	6.252.305,5605	0,00	74.367.241,1325	41.697.863,8229	31.885.969,5634	73.583.833,3863	783.407,75	162.885.641,30
2023	7.389.496,6278	25.542.772,0504	27.507.600,6698	3.726.892,6837	335.414,907	8.714.463,4902	0,00	76.686.084,0419	41.157.235,7908	37.414.795,99	78.572.031,7808	-1.885.947,74	169.741.976,92
2024	7.293.604,0762	24.857.847,7949	26.769.989,933	4.295.474,5193	457.170,5155	8.801.608,1251	0,00	76.503.149,6778	40.585.991,6449	43.914.946,1163	84.500.937,7612	-7.997.788,08	170.526.898,29
2025	7.191.876,6514	23.855.804,0068	25.690.865,8534	5.104.164,3715	583.945,0091	8.889.624,2063	0,00	76.110.930,7096	39.982.738,4043	52.489.339,9782	92.472.078,3825	-16.361.147,67	162.536.950,88
2026	7.084.022,7749	22.555.080,7594	24.290.086,9716	6.098.822,0674	715.705,3523	8.978.520,4484	0,00	75.478.185,1342	39.346.088,6412	62.958.212,8903	102.304.301,5315	-26.826.116,40	143.079.932,79
2027	6.969.742,3911	21.572.710,6833	23.232.149,9666	6.812.405,3895	852.249,7409	11.565.375,3254	0,00	77.484.570,0247	38.674.623,1806	71.040.453,453	109.715.076,6336	-32.230.506,61	116.868.550,02
2028	6.848.727,309	20.508.429,4717	22.086.000,9696	7.587.174,4719	993.316,7769	11.681.029,0786	0,00	76.949.391,2384	37.966.931,2851	79.502.203,5006	117.469.134,7857	-40.519.743,55	80.494.546,67
2029	6.720.698,6939	19.318.112,9091	20.804.121,5944	8.435.590,9982	1.138.549,8852	11.797.839,3694	0,00	76.295.338,7177	37.221.750,7146	88.626.078,3384	125.847.829,053	-49.552.490,34	32.622.209,99
2030	6.585.404,3009	18.245.289,9664	19.648.773,8099	9.154.768,8512	1.287.515,9323	11.915.817,7631	0,00	75.655.936,4649	36.437.987,3824	96.730.811,2352	133.168.798,6176	-57.512.862,15	0,00
2031	6.442.598,9482	17.221.314,9122	18.546.031,444	9.805.239,8803	1.439.688,0298	12.034.975,9408	0,00	74.995.050,3384	35.614.608,5467	104.287.315,4936	139.901.924,0403	-64.906.873,70	0,00
2032	6.292.072,7473	16.341.928,0515	17.598.999,4401	10.330.822,8986	1.594.461,1362	14.779.771,0218	0,00	77.013.842,7002	34.750.770,3652	110.650.900,8519	145.401.671,2171	-68.387.828,52	0,00
2033	6.133.668,1138	15.597.514,4883	16.797.323,2951	10.719.372,9812	1.751.113,0455	14.927.568,732	0,00	76.462.140,7648	33.845.904,0626	115.892.837,6469	149.738.741,7095	-73.276.600,94	0,00
2034	5.967.318,2559	14.740.004,9755	15.873.851,512	11.179.488,5666	1.908.846,4775	15.076.844,4193	0,00	75.797.714,8301	32.899.921,8958	121.662.307,5365	154.562.229,4323	-78.764.514,60	0,00
2035	5.792.994,8416	13.881.113,5036	14.948.891,4654	11.599.500,6589	2.066.733,3593	15.227.612,8635	0,00	75.062.769,5557	31.912.950,0527	127.193.665,9589	159.106.616,0116	-84.043.846,46	0,00
2036	5.610.794,6337	13.027.411,9398	14.029.520,5505	12.001.478,6116	2.223.734,4422	18.110.897,3179	0,00	77.017.231,1818	30.885.722,5356	132.424.592,5949	163.310.315,1305	-86.293.083,95	0,00
2037	5.420.878,3495	11.979.225,9896	12.900.704,9118	12.541.132,5781	2.378.705,9057	18.292.006,291	0,00	76.097.688,5539	29.819.280,8314	138.646.654,3477	168.465.935,1791	-92.368.246,63	0,00

2038	5.223.510,4771	10.877.943,2836	11.714.708,1515	13.059.024,1867	2.530.440,167	18.474.926,354	0,00	75.046.238,4703	28.715.191,8189	144.901.950,9677	173.617.142,7866	-98.570.904,32	0,00
2039	5.019.050,8187	9.753.159,8018	10.503.402,8635	13.558.502,549	2.677.665,927	18.659.675,6175	0,00	73.906.034,6888	27.575.497,8711	150.982.429,9435	178.557.927,8146	-104.651.893,13	0,00
2040	4.807.990,6373	8.701.585,0909	9.370.937,7903	13.992.487,2027	2.819.072,2652	21.688.170,5888	0,00	75.608.803,1487	26.402.883,1334	156.248.934,7429	182.651.817,8763	-107.043.014,73	0,00
2041	4.590.902,9156	7.779.221,866	8.377.623,548	14.301.500,6689	2.953.345,6564	21.905.052,2946	0,00	74.516.583,8596	25.200.469,0634	160.328.822,4943	185.529.291,5577	-111.012.707,70	0,00
2042	4.368.472,8409	6.987.493,2189	7.524.992,6972	14.486.236,9492	3.079.078,3071	22.124.102,8176	0,00	73.445.682,5896	23.971.970,9871	163.216.445,8684	187.188.416,8555	-113.742.734,27	0,00
2043	4.141.532,7475	6.014.240,5049	6.476.874,3899	14.785.213,9863	3.194.992,4174	22.345.343,8458	0,00	72.188.019,9883	22.721.838,1839	166.910.851,8563	189.632.690,0402	-117.444.670,05	0,00
2044	3.911.056,5387	4.959.623,4009	5.341.132,8933	15.101.063,7683	3.299.897,8884	25.526.087,9628	0,00	73.748.200,721	21.455.236,5947	170.768.921,6325	192.224.158,2272	-118.475.957,51	0,00
2045	3.678.141,2485	4.090.728,9195	4.405.400,3748	15.244.007,9951	3.392.702,6039	25.781.348,8425	0,00	72.430.764,0216	20.178.002,198	173.052.361,153	193.230.363,351	-120.799.599,33	0,00
2046	3.443.966,6599	3.163.363,7613	3.406.699,4353	15.408.818,6731	3.472.466,2994	26.039.162,3309	0,00	71.009.481,4839	18.896.414,2173	175.332.970,2877	194.229.384,505	-123.219.903,02	0,00
2047	3.209.781,5468	2.437.870,6034	2.625.399,1113	15.406.274,2174	3.538.425,061	26.299.553,9542	0,00	69.670.571,7838	17.617.099,0738	175.963.666,1534	193.580.765,2272	-123.910.193,44	0,00
2048	2.976.927,2325	1.715.659,5479	1.847.633,3593	15.369.297,0491	3.589.969,9718	0,00	0,00	41.700.174,0353	16.347.166,6251	176.207.120,324	192.554.286,9491	-150.854.112,91	0,00
2049	2.746.748,038	1.234.720,9866	1.329.699,5239	15.149.130,9536	3.626.743,4908	0,00	0,00	40.153.222,1797	15.093.774,4523	174.572.149,8225	189.665.924,2748	-149.512.702,10	0,00
2050	2.520.551,5445	844.475,8872	909.435,5708	14.846.957,8399	3.648.599,8642	0,00	0,00	38.618.164,5296	13.863.850,8802	172.053.418,4674	185.917.269,3476	-147.299.104,82	0,00
2051	2.299.597,4898	579.702,4472	624.294,9431	14.438.937,9074	3.655.543,5569	0,00	0,00	37.122.553,6693	12.664.047,525	168.443.765,8941	181.107.813,4191	-143.985.259,75	0,00
2052	2.085.074,7164	370.077,0305	398.544,4944	13.986.138,4847	3.647.676,2005	0,00	0,00	35.630.155,9968	11.500.615,7738	164.216.941,2757	175.717.557,0495	-140.087.401,05	0,00
2053	1.878.105,4422	238.928,4873	257.307,6017	13.470.547,2627	3.625.330,0382	0,00	0,00	34.160.005,4786	10.379.412,1044	159.254.682,1833	169.634.094,2877	-135.474.088,81	0,00
2054	1.679.730,6793	150.078,0814	161.622,5492	12.913.873,7488	3.588.921,3264	0,00	0,00	32.685.175,2885	9.305.822,8932	153.810.176,9662	163.115.999,8594	-130.430.824,57	0,00
2055	1.490.883,7673	97.937,5345	105.471,191	12.329.093,366	3.538.996,1735	0,00	0,00	31.214.428,1979	8.284.618,8646	147.948.345,5617	156.232.964,4263	-125.018.536,23	0,00
2056	1.312.372,2694	68.003,4312	73.234,4644	11.725.494,5878	3.476.162,5951	0,00	0,00	29.739.818,8299	7.319.896,6361	141.785.751,9806	149.105.648,6167	-119.365.829,79	0,00
2057	1.144.885,2804	36.774,8524	39.603,6872	11.122.651,7265	3.401.075,0479	0,00	0,00	28.250.850,0749	6.415.113,0392	135.500.836,5877	141.915.949,6269	-113.665.099,55	0,00
2058	989.014,873	7.150,1066	7.700,1148	10.520.184,0498	3.314.405,7989	0,00	0,00	26.754.981,9591	5.573.190,1187	129.098.878,2431	134.672.068,3618	-107.917.086,40	0,00
2059	845.235,0147	0,00	0,00	9.905.918,874	3.216.967,9132	0,00	0,00	25.274.468,2424	4.796.421,9976	122.482.584,6589	127.279.006,6565	-102.004.538,41	0,00
2060	713.857,2231	0,00	0,00	9.292.146,4169	3.109.594,1414	0,00	0,00	23.803.157,9053	4.086.262,1915	115.776.597,5223	119.862.859,7138	-96.059.701,81	0,00
2061	595.021,5453	0,00	0,00	8.685.738,518	2.993.184,8997	0,00	0,00	22.341.529,2862	3.443.260,2545	109.057.409,3065	112.500.669,561	-90.159.140,27	0,00

2062	488.725,2318	0,00	0,00	8.089.132,0666	2.868.699,6847	0,00	0,00	20.895.908,7577	2.867.199,8468	102.355.935,2142	105.223.135,061	-84.327.226,30	0,00
2063	394.826,0976	0,00	0,00	7.504.770,2411	2.737.159,8122	0,00	0,00	19.472.576,7991	2.357.142,66	95.704.097,9427	98.061.240,6027	-78.588.663,80	0,00
2064	313.061,5535	0,00	0,00	6.935.231,8769	2.599.727,4567	0,00	0,00	18.077.999,3233	1.911.540,7453	89.135.852,1627	91.047.392,908	-72.969.393,58	0,00
2065	243.065,1023	0,00	0,00	6.382.324,7736	2.457.595,6898	0,00	0,00	16.717.696,7888	1.528.293,5328	82.679.038,3087	84.207.331,8415	-67.489.635,05	0,00
2066	184.334,0463	0,00	0,00	5.848.364,5414	2.311.997,1574	0,00	0,00	15.397.460,2541	1.204.621,8144	76.365.770,1368	77.570.391,9512	-62.172.931,70	0,00
2067	136.186,9209	0,00	0,00	5.335.369,3903	2.164.140,3009	0,00	0,00	14.122.427,3745	936.886,8589	70.225.473,2221	71.162.360,081	-57.039.932,71	0,00
2068	97.776,1208	0,00	0,00	4.845.302,2036	2.015.275,5362	0,00	0,00	12.897.380,4075	720.656,8413	64.287.494,2873	65.008.151,1286	-52.110.770,72	0,00
2069	68.106,4685	0,00	0,00	4.378.931,6174	1.866.486,4759	0,00	0,00	11.725.207,0649	550.760,583	58.569.084,6787	59.119.845,2617	-47.394.638,20	0,00
2070	46.040,1947	0,00	0,00	3.937.551,4547	1.718.901,1018	0,00	0,00	10.609.018,8246	421.283,2821	53.092.086,4037	53.513.369,6858	-42.904.350,86	0,00
2071	30.337,3866	0,00	0,00	3.521.571,2781	1.573.407,772	0,00	0,00	9.550.260,9918	325.767,1962	47.868.557,3907	48.194.324,5869	-38.644.063,60	0,00
2072	19.728,3272	0,00	0,00	3.131.396,1808	1.430.925,8745	0,00	0,00	8.550.145,8887	257.589,9374	42.910.629,1971	43.168.219,1345	-34.618.073,25	0,00
2073	12.990,1176	0,00	0,00	2.768.150,9091	1.292.299,309	0,00	0,00	7.610.257,1539	210.374,8064	38.235.038,822	38.445.413,6284	-30.835.156,47	0,00
2074	8.999,0153	0,00	0,00	2.430.997,751	1.158.269,3738	0,00	0,00	6.729.926,7601	178.274,3575	33.841.468,8126	34.019.743,1701	-27.289.816,41	0,00
2075	6.766,3906	0,00	0,00	2.119.975,2406	1.029.579,3217	0,00	0,00	5.909.375,1372	156.126,8361	29.738.004,802	29.894.131,6381	-23.984.756,50	0,00
2076	5.520,7547	0,00	0,00	1.834.843,8636	906.968,7577	0,00	0,00	5.148.668,7332	139.862,9611	25.927.888,2455	26.067.751,2066	-20.919.082,47	0,00
2077	4.764,3191	0,00	0,00	1.574.776,0106	791.180,8558	0,00	0,00	4.447.483,9242	126.837,6568	22.411.063,0094	22.537.900,6662	-18.090.416,74	0,00
2078	4.226,8912	0,00	0,00	1.338.791,4847	682.873,6747	0,00	0,00	3.805.331,6976	115.604,1512	19.185.263,2607	19.300.867,4119	-15.495.535,71	0,00
2079	3.788,5702	0,00	0,00	1.127.355,1703	582.639,6481	0,00	0,00	3.223.075,8132	105.499,4423	16.260.043,2707	16.365.542,713	-13.142.466,90	0,00
2080	3.408,2908	0,00	0,00	938.965,0816	490.891,3897	0,00	0,00	2.699.223,5727	96.261,0241	13.625.789,005	13.722.050,0291	-11.022.826,46	0,00
2081	3.069,7846	0,00	0,00	772.241,3074	407.796,2204	0,00	0,00	2.231.902,7149	87.747,297	11.272.580,9443	11.360.328,2413	-9.128.425,53	0,00
2082	2.763,7912	0,00	0,00	626.700,8226	333.612,6082	0,00	0,00	1.820.274,0457	79.860,0663	9.197.992,7831	9.277.852,8494	-7.457.578,80	0,00
2083	2.485,8722	0,00	0,00	501.360,7237	268.438,839	0,00	0,00	1.462.649,0742	72.526,8161	7.394.619,7178	7.467.146,5339	-6.004.497,46	0,00
2084	2.233,5896	0,00	0,00	395.238,5717	212.154,8409	0,00	0,00	1.156.869,2536	65.699,512	5.852.767,624	5.918.467,136	-4.761.597,88	0,00
2085	2.004,0139	0,00	0,00	306.753,7611	164.509,8889	0,00	0,00	899.769,5305	59.330,0239	4.556.126,6505	4.615.456,6744	-3.715.687,14	0,00

2086	1.793,6769	0,00	0,00	233.789,8859	125.011,5956	0,00	0,00	687.014,1684	53.378,9895	3.480.610,2632	3.533.989,2527	-2.846.975,08	0,00
2087	1.600,1747	0,00	0,00	174.711,7008	92.962,9212	0,00	0,00	514.255,8271	47.826,4068	2.606.060,1866	2.653.886,5934	-2.139.630,77	0,00
2088	1.422,5268	0,00	0,00	127.921,5183	67.591,7676	0,00	0,00	376.993,0992	42.667,3408	1.910.414,5698	1.953.081,9106	-1.576.088,81	0,00
2089	1.259,5736	0,00	0,00	91.468,2301	48.027,4827	0,00	0,00	270.130,7401	37.891,6594	1.367.843,9118	1.405.735,5712	-1.135.604,83	0,00
2090	1.109,1076	0,00	0,00	63.689,3708	33.254,3957	0,00	0,00	188.611,5868	33.470,5309	953.759,7492	987.230,2801	-798.618,69	0,00
2091	968,7988	0,00	0,00	42.980,1903	22.347,2774	0,00	0,00	127.740,1369	29.365,6312	644.849,5855	674.215,2167	-546.475,08	0,00
2092	837,5044	0,00	0,00	27.942,4597	14.423,9325	0,00	0,00	83.304,5684	25.551,8253	419.681,1773	445.233,0026	-361.928,43	0,00
2093	715,1596	0,00	0,00	17.277,6095	8.866,5876	0,00	0,00	51.855,7705	22.019,0983	260.098,4519	282.117,5502	-230.261,78	0,00
2094	602,0938	0,00	0,00	10.230,2427	5.142,8934	0,00	0,00	30.753,0827	18.765,8366	153.694,7005	172.460,5371	-141.707,45	0,00
2095	498,7681	0,00	0,00	5.699,2494	2.804,2417	0,00	0,00	17.241,3436	15.794,3845	85.451,928	101.246,3125	-84.004,97	0,00
2096	405,6349	0,00	0,00	2.996,4552	1.404,1045	0,00	0,00	9.090,8106	13.104,0508	44.466,6101	57.570,6609	-48.479,85	0,00
2097	323,046	0,00	0,00	1.461,3148	637,7624	0,00	0,00	4.488,2563	10.691,6072	21.322,835	32.014,4422	-27.526,19	0,00
2098	251,2335	0,00	0,00	666,2567	252,1577	0,00	0,00	2.081,8261	8.556,8894	9.383,9853	17.940,8747	-15.859,05	0,00
2099	190,2813	0,00	0,00	279,8067	73,6067	0,00	0,00	899,45	6.701,0142	3.637,0985	10.338,1127	-9.438,66	0,00
2100	140,0748	0,00	0,00	109,2458	7,8903	0,00	0,00	377,1202	5.120,647	1.214,0505	6.334,6975	-5.957,58	0,00
2101	100,2121	0,00	0,00	40,6306	0,0914	0,00	0,00	182,8432	3.805,371	420,2018	4.225,5728	-4.042,73	0,00
2102	69,8444	0,00	0,00	13,8064	0,00	0,00	0,00	97,8937	2.739,6889	142,4289	2.882,1178	-2.784,22	0,00
2103	47,4544	0,00	0,00	3,6613	0,00	0,00	0,00	54,8954	1.901,42	37,7967	1.939,2167	-1.884,32	0,00
2104	30,9161	0,00	0,00	0,5508	0,00	0,00	0,00	32,0355	1.258,1588	5,6857	1.263,8445	-1.231,81	0,00
2105	18,6264	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,6264	777,1313	0,00	777,1313	-758,50	0,00
2106	9,9613	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,9613	434,0648	0,00	434,0648	-424,10	0,00
2107	4,5311	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,5311	209,9635	0,00	209,9635	-205,43	0,00
2108	1,6746	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,6746	82,9956	0,00	82,9956	-81,32	0,00
2109	0,4591	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,4591	23,7678	0,00	23,7678	-23,31	0,00

2110	0,0691	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0691	3,5753	0,00	3,5753	-3,51	0,00
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2127	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2128	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2129	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2130	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2131	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2132	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



2134	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2136	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2138	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2139	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2140	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2141	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2142	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2143	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2144	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2145	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2146	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2147	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2148	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



2158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2159	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2160	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2161	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2162	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2163	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2164	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2167	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2168	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2169	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2170	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totais de Controle:	180.558.680,37	402.251.891,35	433.194.344,53	531.784.774,40	131.932.401,21	432.080.086,11	0,00	2.679.067.195,96	1.001.775.525,98	6.180.585.500,07	7.182.361.026,06	-4.503.293.830,10	
Valor Atual:	92.007.862,53	248.851.437,76	267.993.856,04	158.172.826,17	30.891.709,94	189.968.654,07	0,00	1.148.657.592,09	509.813.725,31	1.755.902.763,27	2.265.716.488,58	-1.117.058.896,49	

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

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

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 6

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

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2021	82.461.474,72	-66.901.849,61	15.559.625,11	153.713.074,56
2022	82.756.400,12	-73.583.833,39	9.172.566,74	162.885.641,30
2023	85.428.367,40	-78.572.031,78	6.856.335,62	169.741.976,92
2024	85.285.859,13	-84.500.937,76	784.921,37	170.526.898,29
2025	84.482.130,97	-92.472.078,38	-7.989.947,41	162.536.950,88
2026	82.847.283,45	-102.304.301,53	-19.457.018,09	143.079.932,79
2027	83.503.693,87	-109.715.076,63	-26.211.382,77	116.868.550,02
2028	81.095.131,43	-117.469.134,79	-36.374.003,36	80.494.546,67
2029	77.975.492,38	-125.847.829,05	-47.872.336,68	32.622.209,99
2030	75.655.936,46	-133.168.798,62	-57.512.862,15	0,00
2031	74.995.050,34	-139.901.924,04	-64.906.873,70	0,00
2032	77.013.842,70	-145.401.671,22	-68.387.828,52	0,00
2033	76.462.140,76	-149.738.741,71	-73.276.600,94	0,00
2034	75.797.714,83	-154.562.229,43	-78.764.514,60	0,00
2035	75.062.769,56	-159.106.616,01	-84.043.846,46	0,00
2036	77.017.231,18	-163.310.315,13	-86.293.083,95	0,00
2037	76.097.688,55	-168.465.935,18	-92.368.246,63	0,00
2038	75.046.238,47	-173.617.142,79	-98.570.904,32	0,00
2039	73.906.034,69	-178.557.927,81	-104.651.893,13	0,00
2040	75.608.803,15	-182.651.817,88	-107.043.014,73	0,00
2041	74.516.583,86	-185.529.291,56	-111.012.707,70	0,00
2042	73.445.682,59	-187.188.416,86	-113.742.734,27	0,00
2043	72.188.019,99	-189.632.690,04	-117.444.670,05	0,00
2044	73.748.200,72	-192.224.158,23	-118.475.957,51	0,00
2045	72.430.764,02	-193.230.363,35	-120.799.599,33	0,00
2046	71.009.481,48	-194.229.384,51	-123.219.903,02	0,00
2047	69.670.571,78	-193.580.765,23	-123.910.193,44	0,00
2048	41.700.174,04	-192.554.286,95	-150.854.112,91	0,00
2049	40.153.222,18	-189.665.924,27	-149.512.702,10	0,00
2050	38.618.164,53	-185.917.269,35	-147.299.104,82	0,00
2051	37.122.553,67	-181.107.813,42	-143.985.259,75	0,00
2052	35.630.156,00	-175.717.557,05	-140.087.401,05	0,00
2053	34.160.005,48	-169.634.094,29	-135.474.088,81	0,00
2054	32.685.175,29	-163.115.999,86	-130.430.824,57	0,00
2055	31.214.428,20	-156.232.964,43	-125.018.536,23	0,00
2056	29.739.818,83	-149.105.648,62	-119.365.829,79	0,00
2057	28.250.850,07	-141.915.949,63	-113.665.099,55	0,00
2058	26.754.981,96	-134.672.068,36	-107.917.086,40	0,00
2059	25.274.468,24	-127.279.006,66	-102.004.538,41	0,00

2060	23.803.157,91	-119.862.859,71	-96.059.701,81	0,00
2061	22.341.529,29	-112.500.669,56	-90.159.140,27	0,00
2062	20.895.908,76	-105.223.135,06	-84.327.226,30	0,00
2063	19.472.576,80	-98.061.240,60	-78.588.663,80	0,00
2064	18.077.999,32	-91.047.392,91	-72.969.393,58	0,00
2065	16.717.696,79	-84.207.331,84	-67.489.635,05	0,00
2066	15.397.460,25	-77.570.391,95	-62.172.931,70	0,00
2067	14.122.427,37	-71.162.360,08	-57.039.932,71	0,00
2068	12.897.380,41	-65.008.151,13	-52.110.770,72	0,00
2069	11.725.207,06	-59.119.845,26	-47.394.638,20	0,00
2070	10.609.018,82	-53.513.369,69	-42.904.350,86	0,00
2071	9.550.260,99	-48.194.324,59	-38.644.063,60	0,00
2072	8.550.145,89	-43.168.219,13	-34.618.073,25	0,00
2073	7.610.257,15	-38.445.413,63	-30.835.156,47	0,00
2074	6.729.926,76	-34.019.743,17	-27.289.816,41	0,00
2075	5.909.375,14	-29.894.131,64	-23.984.756,50	0,00
2076	5.148.668,73	-26.067.751,21	-20.919.082,47	0,00
2077	4.447.483,92	-22.537.900,67	-18.090.416,74	0,00
2078	3.805.331,70	-19.300.867,41	-15.495.535,71	0,00
2079	3.223.075,81	-16.365.542,71	-13.142.466,90	0,00
2080	2.699.223,57	-13.722.050,03	-11.022.826,46	0,00
2081	2.231.902,71	-11.360.328,24	-9.128.425,53	0,00
2082	1.820.274,05	-9.277.852,85	-7.457.578,80	0,00
2083	1.462.649,07	-7.467.146,53	-6.004.497,46	0,00
2084	1.156.869,25	-5.918.467,14	-4.761.597,88	0,00
2085	899.769,53	-4.615.456,67	-3.715.687,14	0,00
2086	687.014,17	-3.533.989,25	-2.846.975,08	0,00
2087	514.255,83	-2.653.886,59	-2.139.630,77	0,00
2088	376.993,10	-1.953.081,91	-1.576.088,81	0,00
2089	270.130,74	-1.405.735,57	-1.135.604,83	0,00
2090	188.611,59	-987.230,28	-798.618,69	0,00
2091	127.740,14	-674.215,22	-546.475,08	0,00
2092	83.304,57	-445.233,00	-361.928,43	0,00
2093	51.855,77	-282.117,55	-230.261,78	0,00
2094	30.753,08	-172.460,54	-141.707,45	0,00
2095	17.241,34	-101.246,31	-84.004,97	0,00

ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	9,48%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 1.075.186.107,28
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 13.188.054.566,92
Duração do Passivo:	12,27

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



1

Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

DESCRIÇÃO	ANO DE 2020	ANO DE 2021	GANHOS / PERDAS
Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ -	R\$ 1.914.241.828,91	R\$ (1.914.241.828,91)
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ -	R\$ 49.130.353,92	R\$ (49.130.353,92)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 4.836.772,14	R\$ (4.836.772,14)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 42.422.628,84	R\$ (42.422.628,84)
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ 1.870.952,94	R\$ (1.870.952,94)
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ 1.577.292,14	R\$ (1.577.292,14)
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ -	R\$ 41.300.216,47	R\$ (41.300.216,47)
Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ -	R\$ 248.851.437,76	R\$ (248.851.437,76)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 114.880.643,19	R\$ (114.880.643,19)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 133.970.794,57	R\$ (133.970.794,57)
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\$ -	R\$ 267.993.856,04	R\$ (267.993.856,04)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 123.717.615,74	R\$ (123.717.615,74)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 144.276.240,30	R\$ (144.276.240,30)
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\$ -	R\$ 158.172.826,17	R\$ (158.172.826,17)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 39.087.320,71	R\$ (39.087.320,71)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 112.374.000,47	R\$ (112.374.000,47)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ 6.711.504,99	R\$ (6.711.504,99)
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ 30.891.709,94	R\$ (30.891.709,94)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 22.404.856,24	R\$ (22.404.856,24)

1

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

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\$ -	R\$ 14.170,26	R\$ (14.170,26)
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ -	R\$ 8.472.683,44	R\$ (8.472.683,44)
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ -	R\$ 160.771.245,58	R\$ (160.771.245,58)
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ -	R\$ 189.968.654,07	R\$ (189.968.654,07)
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\$ -	R\$ 1.148.657.592,09	R\$ (1.148.657.592,09)
Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ -	R\$ 509.813.725,31	R\$ (509.813.725,31)
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 76.899.990,73	R\$ (76.899.990,73)
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 381.991.303,34	R\$ (381.991.303,34)
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ 20.794.127,50	R\$ (20.794.127,50)
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ -	R\$ 30.128.303,74	R\$ (30.128.303,74)
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ -	R\$ 1.755.902.763,27	R\$ (1.755.902.763,27)
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 380.870.417,80	R\$ (380.870.417,80)
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 1.021.855.848,02	R\$ (1.021.855.848,02)
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ 63.091.861,29	R\$ (63.091.861,29)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ -	R\$ 78.946.051,03	R\$ (78.946.051,03)
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ 211.138.585,13	R\$ (211.138.585,13)
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\$ -	R\$ 2.265.716.488,58	R\$ (2.265.716.488,58)
(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$ -	R\$ (1.117.058.896,49)	R\$ 1.117.058.896,49
(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$ -	R\$ 138.153.449,45	R\$ (138.153.449,45)
(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$ 101.507.472,15	R\$ (978.905.447,04)	R\$ 1.080.412.919,19

ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

ANO	N.	RCL	DESPESA COM PESSOAL (exceto RPPS)	PESSOAL ATIVO EFETIVO (cod 109001)	APOSENTADORIAS E 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 230001)	IMPACTO DA DTP NA RCL	RELAÇÃO COM LIMITE PRUDENCIAL	EFETIVIDADE DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2021	0	R\$ 724.101.791,30	R\$ 441.551.722,16	R\$ 206.346.718,17	R\$ 66.901.849,61	R\$ 26.825.073,36	R\$ 45.396.278,00	R\$ -	R\$ 46.848.760,65	R\$ 278.568.069,53	R\$ 195.047.830,11	38,47%	-25,01%	
2022	1	R\$ 786.535.120,49	R\$ 488.507.940,61	R\$ 200.565.520,32	R\$ 73.583.833,39	R\$ 26.073.517,64	R\$ 21.483.753,13	R\$ -	R\$ 16.014.855,32	R\$ 248.122.791,09	R\$ 222.523.389,24	31,55%	-38,51%	14,09%
2023	2	R\$ 854.351.561,06	R\$ 540.457.654,37	R\$ 196.482.861,93	R\$ 78.572.031,78	R\$ 25.542.772,05	R\$ 44.522.929,99	R\$ -	R\$ 33.922.518,76	R\$ 266.548.563,97	R\$ 270.370.920,81	31,20%	-39,18%	21,50%
2024	3	R\$ 928.015.254,34	R\$ 597.931.889,92	R\$ 191.214.213,81	R\$ 84.500.937,76	R\$ 24.857.847,79	R\$ 101.397.854,38	R\$ -	R\$ 84.598.458,18	R\$ 317.469.915,99	R\$ 374.244.216,26	34,21%	-33,31%	38,42%
2025	4	R\$ 1.008.030.360,72	R\$ 661.518.145,02	R\$ 183.506.184,67	R\$ 92.472.078,38	R\$ 23.855.804,01	R\$ 99.918.027,86	R\$ -	R\$ 74.667.255,98	R\$ 307.280.016,54	R\$ 473.287.365,19	30,48%	-40,58%	26,46%
2026	5	R\$ 1.094.944.510,23	R\$ 731.866.394,10	R\$ 173.500.621,23	R\$ 102.304.301,53	R\$ 22.555.080,76	R\$ 98.423.403,08	R\$ -	R\$ 62.618.766,23	R\$ 294.479.105,06	R\$ 565.005.834,36	26,89%	-47,57%	19,38%
2027	6	R\$ 1.189.352.550,47	R\$ 809.695.732,22	R\$ 165.943.928,33	R\$ 109.715.076,63	R\$ 21.572.710,68	R\$ 96.913.832,05	R\$ -	R\$ 53.117.950,11	R\$ 284.430.471,06	R\$ 651.687.905,96	23,91%	-53,38%	15,34%
2028	7	R\$ 1.291.900.617,88	R\$ 895.801.725,64	R\$ 157.757.149,78	R\$ 117.469.134,79	R\$ 20.508.429,47	R\$ 95.389.165,30	R\$ -	R\$ 43.188.392,68	R\$ 273.654.744,56	R\$ 732.608.081,66	21,18%	-58,71%	12,42%
2029	8	R\$ 1.403.290.559,90	R\$ 991.064.544,04	R\$ 148.600.868,53	R\$ 125.847.829,05	R\$ 19.318.112,91	R\$ 93.849.251,89	R\$ -	R\$ 32.498.922,19	R\$ 261.768.233,33	R\$ 806.652.314,15	18,65%	-63,64%	10,11%
2030	9	R\$ 1.524.284.738,52	R\$ 1.096.457.957,54	R\$ 140.348.384,36	R\$ 133.168.798,62	R\$ 18.245.289,97	R\$ 92.293.939,35	R\$ -	R\$ 22.865.259,43	R\$ 250.887.613,67	R\$ 874.560.377,83	16,46%	-67,92%	8,42%
2031	10	R\$ 1.655.711.247,89	R\$ 1.213.059.290,52	R\$ 132.471.653,17	R\$ 139.901.924,04	R\$ 17.221.314,91	R\$ 90.723.073,68	R\$ -	R\$ 13.781.224,03	R\$ 240.416.041,76	R\$ 936.578.550,84	14,52%	-71,70%	7,09%
2032	11	R\$ 1.798.469.581,91	R\$ 1.342.060.433,96	R\$ 125.707.138,86	R\$ 145.401.671,22	R\$ 16.341.928,05	R\$ 89.136.499,35	R\$ -	R\$ 5.968.899,81	R\$ 231.185.566,26	R\$ 993.727.777,22	12,85%	-74,94%	6,10%
2033	12	R\$ 1.953.536.790,40	R\$ 1.484.780.028,87	R\$ 119.980.880,68	R\$ 149.738.741,71	R\$ 15.597.514,49	R\$ 87.534.059,28	R\$ -	R\$ (670.110,40)	R\$ 223.782.564,84	R\$ 1.046.980.698,13	11,46%	-77,67%	5,36%
2034	13	R\$ 2.121.974.166,18	R\$ 1.642.676.945,34	R\$ 113.384.653,66	R\$ 154.562.229,43	R\$ 14.740.004,98	R\$ 85.915.594,81	R\$ -	R\$ (7.925.764,21)	R\$ 221.966.017,65	R\$ 1.095.475.616,83	10,46%	-79,61%	4,63%
2035	14	R\$ 2.304.934.508,55	R\$ 1.817.365.195,05	R\$ 106.777.796,18	R\$ 159.106.616,01	R\$ 13.881.113,50	R\$ 84.280.945,69	R\$ -	R\$ (14.990.513,63)	R\$ 219.930.369,00	R\$ 1.139.155.444,31	9,54%	-81,40%	3,99%
2036	15	R\$ 2.503.670.013,23	R\$ 2.010.630.429,52	R\$ 100.210.861,08	R\$ 163.310.315,13	R\$ 13.027.411,94	R\$ 82.629.950,08	R\$ -	R\$ (21.774.031,18)	R\$ 217.642.254,28	R\$ 1.178.055.223,86	8,69%	-83,05%	3,41%
2037	16	R\$ 2.719.540.842,43	R\$ 2.224.448.192,98	R\$ 92.147.892,23	R\$ 168.465.935,18	R\$ 11.979.225,99	R\$ 80.962.444,52	R\$ -	R\$ (29.697.808,39)	R\$ 214.787.371,13	R\$ 1.210.713.223,12	7,90%	-84,60%	2,77%
2038	17	R\$ 2.954.024.433,96	R\$ 2.461.004.116,22	R\$ 83.676.486,80	R\$ 173.617.142,79	R\$ 10.877.943,28	R\$ 79.278.263,90	R\$ -	R\$ (37.767.566,77)	R\$ 211.600.260,75	R\$ 1.236.636.605,50	7,16%	-86,04%	2,14%
2039	18	R\$ 3.208.725.612,91	R\$ 2.722.716.257,97	R\$ 75.024.306,17	R\$ 178.557.927,81	R\$ 9.753.159,80	R\$ 77.577.241,48	R\$ -	R\$ (45.734.327,26)	R\$ 208.089.034,71	R\$ 1.255.568.271,94	6,49%	-87,36%	1,53%
2040	19	R\$ 3.485.387.575,19	R\$ 3.012.259.822,15	R\$ 66.935.269,93	R\$ 182.651.817,88	R\$ 8.701.585,09	R\$ 75.859.208,83	R\$ -	R\$ (52.871.976,49)	R\$ 204.368.040,34	R\$ 1.268.002.704,30	5,86%	-88,57%	0,99%
2041	20	R\$ 3.785.903.818,13	R\$ 3.332.594.503,59	R\$ 59.840.168,20	R\$ 185.529.291,56	R\$ 7.779.221,87	R\$ 74.123.995,85	R\$ -	R\$ (58.793.764,14)	R\$ 200.537.150,06	R\$ 1.274.868.985,61	5,30%	-89,67%	0,54%
2042	21	R\$ 4.112.331.099,76	R\$ 3.686.994.741,85	R\$ 53.749.947,84	R\$ 187.188.416,86	R\$ 6.987.493,22	R\$ 72.371.430,75	R\$ -	R\$ (63.495.406,34)	R\$ 196.604.278,14	R\$ 1.277.151.164,63	4,78%	-90,68%	0,18%
2043	22	R\$ 4.466.903.515,37	R\$ 4.079.083.192,32	R\$ 46.263.388,50	R\$ 189.632.690,04	R\$ 6.014.240,50	R\$ 70.601.339,99	R\$ -	R\$ (69.188.673,91)	R\$ 192.067.642,90	R\$ 1.273.554.853,97	4,30%	-91,62%	-0,28%

2044	23	R\$ 4.852.047.787,88	R\$ 4.512.867.756,77	R\$ 38.150.949,24	R\$ 192.224.158,23	R\$ 4.959.623,40	R\$ 68.813.548,33	R\$ -	R\$ (75.188.497,14)	R\$ 187.112.618,11	R\$ 1.263.437.650,00	3,86%	-92,48%	-0,79%
2045	24	R\$ 5.270.399.876,53	R\$ 4.992.782.551,84	R\$ 31.467.145,53	R\$ 193.230.363,35	R\$ 4.090.728,92	R\$ 67.007.878,75	R\$ -	R\$ (79.573.069,42)	R\$ 182.138.822,63	R\$ 1.248.148.427,30	3,46%	-93,26%	-1,21%
2046	25	R\$ 5.724.823.017,59	R\$ 5.523.733.234,27	R\$ 24.333.567,39	R\$ 194.229.384,51	R\$ 3.163.363,76	R\$ 65.184.152,47	R\$ -	R\$ (84.074.912,88)	R\$ 176.755.996,51	R\$ 1.227.282.706,26	3,09%	-93,98%	-1,67%
2047	26	R\$ 6.218.427.320,61	R\$ 6.111.147.146,21	R\$ 18.752.850,80	R\$ 193.580.765,23	R\$ 2.437.870,60	R\$ 63.342.188,93	R\$ -	R\$ (86.867.558,47)	R\$ 171.400.468,80	R\$ 1.202.339.690,32	2,76%	-94,63%	-2,03%
2048	27	R\$ 6.754.591.054,23	R\$ 6.761.028.793,18	R\$ 13.197.381,14	R\$ 192.554.286,95	R\$ 1.715.659,55	R\$ 61.481.805,76	R\$ -	R\$ (89.372.307,16)	R\$ 165.767.153,60	R\$ 1.173.401.512,07	2,45%	-95,22%	-2,41%
2049	28	R\$ 7.336.983.767,38	R\$ 7.480.021.221,62	R\$ 9.497.853,74	R\$ 189.665.924,27	R\$ 1.234.720,99	R\$ 59.602.818,75	R\$ -	R\$ (89.909.883,34)	R\$ 160.245.276,82	R\$ 1.142.325.224,16	2,18%	-95,74%	-2,65%
2050	29	R\$ 7.969.591.403,91	R\$ 8.275.473.923,79	R\$ 6.495.968,36	R\$ 185.917.269,35	R\$ 844.475,89	R\$ 57.705.041,88	R\$ -	R\$ (89.594.062,94)	R\$ 154.639.549,07	R\$ 1.109.894.463,27	1,94%	-96,22%	-2,84%
2051	30	R\$ 8.656.743.582,80	R\$ 9.155.517.963,69	R\$ 4.459.249,59	R\$ 181.107.813,42	R\$ 579.702,45	R\$ 55.788.287,23	R\$ -	R\$ (88.196.972,52)	R\$ 149.024.211,79	R\$ 1.077.175.664,50	1,72%	-96,64%	-2,95%
2052	31	R\$ 9.403.143.230,34	R\$ 10.129.149.092,30	R\$ 2.846.746,39	R\$ 175.717.557,05	R\$ 370.077,03	R\$ 53.852.365,04	R\$ -	R\$ (86.235.036,01)	R\$ 143.304.224,47	R\$ 1.044.748.704,61	1,52%	-97,03%	-3,01%
2053	32	R\$ 10.213.898.767,43	R\$ 11.206.319.701,50	R\$ 1.837.911,44	R\$ 169.634.094,29	R\$ 238.928,49	R\$ 51.897.083,62	R\$ -	R\$ (83.577.005,18)	R\$ 137.550.928,74	R\$ 1.013.363.322,71	1,35%	-97,37%	-3,00%
2054	33	R\$ 11.094.559.071,99	R\$ 12.398.040.556,81	R\$ 1.154.446,78	R\$ 163.115.999,86	R\$ 150.078,08	R\$ 49.922.249,40	R\$ -	R\$ (80.508.575,17)	R\$ 131.735.349,43	R\$ 983.508.760,33	1,19%	-97,69%	-2,95%

Despesa com Pessoal.

DESPESA COM PESSOAL		DESPESAS EXECUTADAS	
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)		R\$	446.862.238,35
Pessoal ativo		R\$	360.464.501,83
Pessoal inativo e pensionistas		R\$	38.302.714,92
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização		R\$	48.095.021,60
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (II)		R\$	47.753.222,65
Indenizações por demissão e incentivos à demissão voluntária		R\$	7.494.156,53
Decorrentes de decisão judicial de período anterior ao da apuração/Instrução Normativa TCE/PR 56/2011 - IRRF		R\$	1.956.351,20
Despesas de exercícios anteriores de período anterior ao da apuração		R\$	-
Inativos e pensionistas com recursos vinculados		R\$	38.302.714,92
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)		R\$	399.109.015,70
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III a + III b)		R\$	399.109.015,70

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

Apuração do Cumprimento do Limite Legal.

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITE LEGAL		VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)	R\$	724.101.791,30
% do DESPESA TOTAL DE PESSOAL - DTP sobre RCL (VI) = (IV / V) x 100		55,12%
LIMITE MÁXIMO		60,00%
LIMITE PRUDENCIAL		57,00%
LIMITE DE ALERTA		54,00%

Crescimento Médio da RCL e DTP.

CRESCIMENTO MÉDIO DA RCL E DTP			
	Calculado		Informado
Contribuições do Ente + Parcelamentos			R\$ 42.573.276,57
Despesas do RPPS - Benefícios e Administrativas			R\$ 43.629.122,94
Despesa com pessoal (exceto RPPS)	R\$	360.806.300,78	
Dívida Consolidada Líquida - DCL			R\$ 2.947.212,66
Resultado Atuarial	R\$	51.800,88	
Variação Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL		8,62%	
Variação Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL		10,63%	

Evolução RCL e DLP durante dos anos.

ANO	RCL	DLP	Inflação
2010	R\$ 316.675.630,99	R\$ 145.275.069,89	6,46%
2011	R\$ 422.939.688,49	R\$ 172.489.369,00	6,08%
2012	R\$ 421.771.045,25	R\$ 214.850.280,32	6,20%
2013	R\$ 437.270.518,09	R\$ 227.473.976,97	5,56%
2014	R\$ 546.170.956,52	R\$ 265.403.396,63	6,23%
2015	R\$ 554.397.097,56	R\$ 308.198.149,57	11,28%
2016	R\$ 603.805.488,38	R\$ 315.130.655,38	6,58%
2017	R\$ 617.809.576,70	R\$ 329.579.904,72	2,07%
2018	R\$ 656.201.058,70	R\$ 343.419.718,60	3,43%
2019	R\$ 703.418.136,99	R\$ 367.187.753,47	4,40%
2020	R\$ 724.101.791,30	R\$ 399.109.015,70	

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management

ANEXO 10

Tábuas.

Idade	Mortalidade de Válidos	Entrada em Invalidez	Mortalidade de Inválidos	Sobrevivência de Inválidos	Probabilidade bidecremental		
	q_x - IBGE - 2019	q_x - Álvaro Vindas	q_x - IBGE - 2019	p_x - IBGE - 2019	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
0	0,01193762	0,00000000	0,01193762	0,98806238	0,01193762	0,00000000	0,98806238
1	0,00079617	0,00000000	0,00079617	0,99920383	0,00079617	0,00000000	0,99920383
2	0,00051809	0,00000000	0,00051809	0,99948191	0,00051809	0,00000000	0,99948191
3	0,00039709	0,00000000	0,00039709	0,99960291	0,00039709	0,00000000	0,99960291
4	0,00032761	0,00000000	0,00032761	0,99967239	0,00032761	0,00000000	0,99967239
5	0,00028266	0,00000000	0,00028266	0,99971734	0,00028266	0,00000000	0,99971734
6	0,00025209	0,00000000	0,00025209	0,99974791	0,00025209	0,00000000	0,99974791
7	0,00023149	0,00000000	0,00023149	0,99976851	0,00023149	0,00000000	0,99976851
8	0,00021906	0,00000000	0,00021906	0,99978094	0,00021906	0,00000000	0,99978094
9	0,00021455	0,00000000	0,00021455	0,99978545	0,00021455	0,00000000	0,99978545
10	0,00021903	0,00000000	0,00021903	0,99978097	0,00021903	0,00000000	0,99978097
11	0,00023497	0,00000000	0,00023497	0,99976503	0,00023497	0,00000000	0,99976503
12	0,00026664	0,00000000	0,00026664	0,99973336	0,00026664	0,00000000	0,99973336
13	0,00032088	0,00000000	0,00032088	0,99967912	0,00032088	0,00000000	0,99967912
14	0,00040827	0,00057700	0,00040827	0,99959173	0,00040827	0,00057688	0,99901484
15	0,00068319	0,00057500	0,00068319	0,99931681	0,00068319	0,00057480	0,99874201
16	0,00084958	0,00057300	0,00084958	0,99915042	0,00084958	0,00057276	0,99857766

17	0,00099755	0,00057200	0,00099755	0,99900245	0,00099755	0,00057171	0,99843073
18	0,00111379	0,00057000	0,00111379	0,99888621	0,00111379	0,00056968	0,99831652
19	0,00120345	0,00056900	0,00120345	0,99879655	0,00120345	0,00056866	0,99822789
20	0,00129227	0,00056900	0,00129227	0,99870773	0,00129227	0,00056863	0,99813909
21	0,00138023	0,00056900	0,00138023	0,99861977	0,00138023	0,00056861	0,99805117
22	0,00144035	0,00056900	0,00144035	0,99855965	0,00144035	0,00056859	0,99799106
23	0,00146590	0,00057000	0,00146590	0,99853410	0,00146590	0,00056958	0,99796452
24	0,00146630	0,00057200	0,00146630	0,99853370	0,00146630	0,00057158	0,99796212
25	0,00145508	0,00057500	0,00145508	0,99854492	0,00145508	0,00057458	0,99797034
26	0,00144804	0,00057900	0,00144804	0,99855196	0,00144804	0,00057858	0,99797338
27	0,00145204	0,00058300	0,00145204	0,99854796	0,00145204	0,00058258	0,99796538
28	0,00147527	0,00058900	0,00147527	0,99852473	0,00147527	0,00058857	0,99793616
29	0,00151420	0,00059600	0,00151420	0,99848580	0,00151420	0,00059555	0,99789025
30	0,00155908	0,00060500	0,00155908	0,99844092	0,00155908	0,00060453	0,99783639
31	0,00160427	0,00061500	0,00160427	0,99839573	0,00160427	0,00061451	0,99778122
32	0,00165403	0,00062800	0,00165403	0,99834597	0,00165403	0,00062748	0,99771849
33	0,00170787	0,00064300	0,00170787	0,99829213	0,00170787	0,00064245	0,99764967
34	0,00176789	0,00066000	0,00176789	0,99823211	0,00176789	0,00065942	0,99757269
35	0,00183799	0,00068100	0,00183799	0,99816201	0,00183799	0,00068037	0,99748164
36	0,00192039	0,00070400	0,00192039	0,99807961	0,00192039	0,00070332	0,99737628
37	0,00201474	0,00073200	0,00201474	0,99798526	0,00201474	0,00073126	0,99725400
38	0,00212223	0,00076400	0,00212223	0,99787777	0,00212223	0,00076319	0,99711458
39	0,00224439	0,00080100	0,00224439	0,99775561	0,00224439	0,00080010	0,99695551
40	0,00238025	0,00084400	0,00238025	0,99761975	0,00238025	0,00084300	0,99677675
41	0,00253348	0,00089300	0,00253348	0,99746652	0,00253348	0,00089187	0,99657465
42	0,00271032	0,00094900	0,00271032	0,99728968	0,00271032	0,00094771	0,99634197
43	0,00291408	0,00101400	0,00291408	0,99708592	0,00291408	0,00101252	0,99607340
44	0,00314315	0,00108800	0,00314315	0,99685685	0,00314315	0,00108629	0,99577056

45	0,00339424	0,00117400	0,00339424	0,99660576	0,00339424	0,00117201	0,99543375
46	0,00366421	0,00127100	0,00366421	0,99633579	0,00366421	0,00126867	0,99506712
47	0,00395325	0,00138300	0,00395325	0,99604675	0,00395325	0,00138027	0,99466648
48	0,00426061	0,00151100	0,00426061	0,99573939	0,00426061	0,00150778	0,99423161
49	0,00458835	0,00165700	0,00458835	0,99541165	0,00458835	0,00165320	0,99375845
50	0,00494209	0,00182300	0,00494209	0,99505791	0,00494209	0,00181850	0,99323941
51	0,00532310	0,00201400	0,00532310	0,99467690	0,00532310	0,00200864	0,99266826
52	0,00572830	0,00223100	0,00572830	0,99427170	0,00572830	0,00222461	0,99204709
53	0,00615816	0,00247900	0,00615816	0,99384184	0,00615816	0,00247137	0,99137048
54	0,00661639	0,00276200	0,00661639	0,99338361	0,00661639	0,00275286	0,99063075
55	0,00711404	0,00308500	0,00711404	0,99288596	0,00711404	0,00307403	0,98981194
56	0,00765176	0,00345200	0,00765176	0,99234824	0,00765176	0,00343879	0,98890945
57	0,00822196	0,00387200	0,00822196	0,99177804	0,00822196	0,00385608	0,98792196
58	0,00882478	0,00435000	0,00882478	0,99117522	0,00882478	0,00433081	0,98684441
59	0,00947027	0,00489500	0,00947027	0,99052973	0,00947027	0,00487182	0,98565791
60	0,01017097	0,00551600	0,01017097	0,98982903	0,01017097	0,00548795	0,98434108
61	0,01094259	0,00622300	0,01094259	0,98905741	0,01094259	0,00618895	0,98286846
62	0,01179698	0,00702900	0,01179698	0,98820302	0,01179698	0,00698754	0,98121548
63	0,01274726	0,00794700	0,01274726	0,98725274	0,01274726	0,00789635	0,97935639
64	0,01379947	0,00899300	0,01379947	0,98620053	0,01379947	0,00893095	0,97726958
65	0,01493572	0,01018300	0,01493572	0,98506428	0,01493572	0,01010695	0,97495732
66	0,01617757	0,01154200	0,01617757	0,98382243	0,01617757	0,01144864	0,97237379
67	0,01757826	0,01308700	0,01757826	0,98242174	0,01757826	0,01297198	0,96944976
68	0,01916758	0,01484700	0,01916758	0,98083242	0,01916758	0,01470471	0,96612771
69	0,02094105	0,01685200	0,02094105	0,97905895	0,02094105	0,01667555	0,96238340
70	0,02285540	0,01913500	0,02285540	0,97714460	0,02285540	0,01891633	0,95822827
71	0,02491393	0,02173400	0,02491393	0,97508607	0,02491393	0,02146326	0,95362281
72	0,02717753	0,02469500	0,02717753	0,97282247	0,02717753	0,02435943	0,94846305

73	0,02967458	0,02806600	0,02967458	0,97032542	0,02967458	0,02764958	0,94267584
74	0,03240883	0,03190400	0,03240883	0,96759117	0,03240883	0,03138701	0,93620415
75	0,03534470	0,03627500	0,03534470	0,96465530	0,03534470	0,03563394	0,92902136
76	0,03849994	0,04125200	0,03849994	0,96150006	0,03849994	0,04045790	0,92104216
77	0,04195337	0,04691900	0,04195337	0,95804663	0,04195337	0,04593479	0,91211183
78	0,04575308	0,05340500	0,04575308	0,95424692	0,04575308	0,05218328	0,90206364
79	0,04991208	0,06071800	0,04991208	0,95008792	0,04991208	0,05920272	0,89088520
80	0,05398753	0,06908400	0,05398753	0,94601247	0,05398753	0,06721916	0,87879331
81	0,05825771	0,07860800	0,05825771	0,94174229	0,05825771	0,07631824	0,86542405
82	0,06275005	0,08945300	0,06275005	0,93724995	0,06275005	0,08664641	0,85060354
83	0,06749614	0,10180000	0,06749614	0,93250386	0,06749614	0,09836445	0,83413941
84	0,07253264	0,11585900	0,07253264	0,92746736	0,07253264	0,11165722	0,81581014
85	0,07790241	0,13186500	0,07790241	0,92209759	0,07790241	0,12672870	0,79536889
86	0,08365600	0,15009000	0,08365600	0,91634400	0,08365600	0,14381204	0,77253196
87	0,08985348	0,17084000	0,08985348	0,91014652	0,08985348	0,16316472	0,74698180
88	0,09656686	0,19446500	0,09656686	0,90343314	0,09656686	0,18507556	0,71835758
89	0,10388328	0,22136300	0,10388328	0,89611672	0,10388328	0,20986504	0,68625168
90	0,11190920	0,25198800	0,11190920	0,88809080	0,11190920	0,23788811	0,65020268
91	0,12077612	0,00000000	0,12077612	0,87922388	0,12077612	0,00000000	0,87922388
92	0,13064827	0,00000000	0,13064827	0,86935173	0,13064827	0,00000000	0,86935173
93	0,14173334	0,00000000	0,14173334	0,85826666	0,14173334	0,00000000	0,85826666
94	0,15429764	0,00000000	0,15429764	0,84570236	0,15429764	0,00000000	0,84570236
95	0,16868771	0,00000000	0,16868771	0,83131229	0,16868771	0,00000000	0,83131229
96	0,18536194	0,00000000	0,18536194	0,81463806	0,18536194	0,00000000	0,81463806
97	0,20493768	0,00000000	0,20493768	0,79506232	0,20493768	0,00000000	0,79506232
98	0,22826268	0,00000000	0,22826268	0,77173732	0,22826268	0,00000000	0,77173732
99	0,25652560	0,00000000	0,25652560	0,74347440	0,25652560	0,00000000	0,74347440
100	0,29142878	0,00000000	0,29142878	0,70857122	0,29142878	0,00000000	0,70857122



101	0,33545771	0,00000000	0,33545771	0,66454229	0,33545771	0,00000000	0,66454229
102	0,39228201	0,00000000	0,39228201	0,60771799	0,39228201	0,00000000	0,60771799
103	0,46724349	0,00000000	0,46724349	0,53275651	0,46724349	0,00000000	0,53275651
104	0,56740274	0,00000000	0,56740274	0,43259726	0,56740274	0,00000000	0,43259726
105	0,69845208	0,00000000	0,69845208	0,30154792	0,69845208	0,00000000	0,30154792
106	0,84957230	0,00000000	0,84957230	0,15042770	0,84957230	0,00000000	0,15042770
107	0,96527114	0,00000000	0,96527114	0,03472886	0,96527114	0,00000000	0,03472886
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

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

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