



Documento Assinado Digitalmente por: MARTON FERREIRA DOS SANTOS
Acesse em: <https://eic.eic.pe.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: 0d3f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e



Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2021
PLANO PREVIDENCIÁRIO
INSTITUTO DE PREVIDENCIA DOS SERVIDORES
MUNICIPAIS DE CORTÊS
CORTÊS – PE**

Túlio Pinheiro Carvalho, MIBA nº 1626

Versão nº 01

**DATA BASE
31 de dezembro de 2020**



SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS	6
LISTA DE GRÁFICOS.....	7
1. INTRODUÇÃO.....	8
2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	9
3. BASE CADASTRAL.....	9
3.1 Situação da Base Cadastral.....	9
3.2 Estatísticas	11
3.2.1 Ativos	11
3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas.....	16
3.2.3 Inativos	16
3.2.4 Pensionistas	17
4. PLANO DE BENEFÍCIOS	17
4.1 Aposentadoria por Invalidez.....	17
4.2 Aposentadoria Compulsória	18
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição.....	18
4.4 Aposentadoria por Idade.....	18
4.8 Pensão por Morte.....	23
5. HIPÓTESES ATUARIAIS.....	23
5.1 Hipóteses Financeiras	24
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	24
5.1.2 Taxa de Inflação Futura.....	25
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	25
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano.....	25
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	25
5.1.6 Compensação Previdenciária.....	25
5.2 Hipóteses Biométricas	26



5.2.1 Novos Entrantes.....	26
5.2.2 Tábuas Biométricas	27
5.3 Outras Hipóteses.....	27
5.3.1 Rotatividade.....	27
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas.....	27
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	27
5.3.4 Despesas Administrativas.....	28
6. REGIME FINANCEIRO.....	28
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	28
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	29
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos.....	30
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos.....	30
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder.....	30
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder.....	30
8.5. Ativo Líquido do Plano	31
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber.....	31
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar.....	31
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras.....	31
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar.....	32
8.10. Resultado Atuarial	32
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial.....	32
8.11. Plano de Custeio	33
8.11.1 Contribuições Correntes	33
8.11.2 Contribuições Normais	33
8.11.3 Custo Suplementar.....	34
8.11.4 Base de Incidência das Contribuições	35
8.12. Projeções Atuariais	35
8.13. Conclusões.....	35



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



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 CORTÊS, 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 CORTÊS, localizado no estado do PE.

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 CORTÊS – PE, estando assim em obediência à legislação federal que rege a estrutura e o funcionamento da previdência social dos entes federativos, incluindo-se ainda as determinações legais vigentes referentes à transição imposta pela reforma da previdência do setor público e às novas idades de aposentadoria.



2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

- *Constituição Federal (alteração introduzida pela Emenda Constitucional n.º. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional n.º. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional n.º. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional n.º. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei n.º. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei n.º. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF n.º. 464, de 19 de novembro de 2018 e alterações posteriores;*
- *Portaria MF n.º. 14.816, de 19 de junho de 2020 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo.*

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\$ 55.867,76 (cinquenta e cinco mil e oitocentos e sessenta e sete reais e setenta e seis centavos).

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

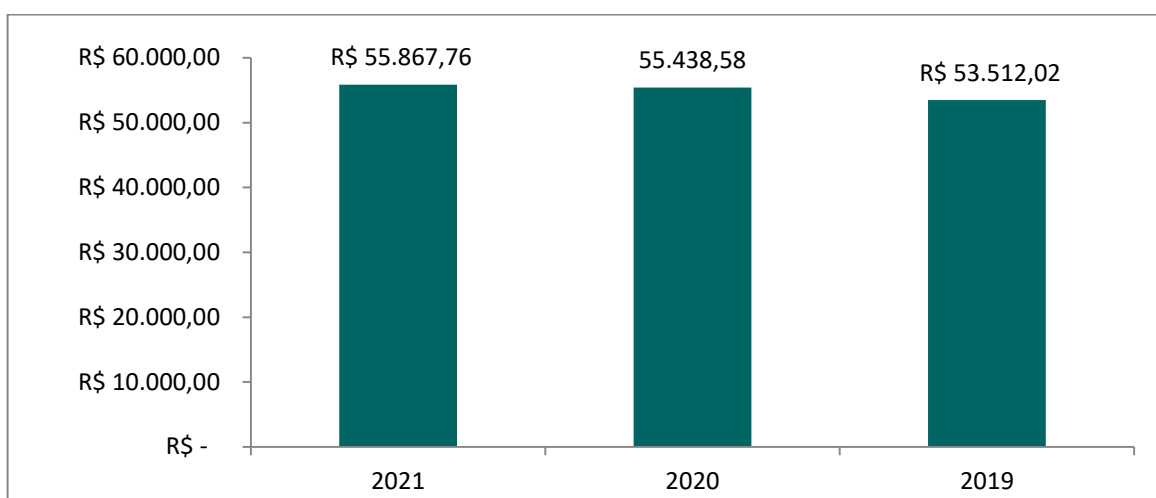


GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

Atualmente estão vinculados ao RPPS de CORTÊS – PE 32 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 21 servidoras representam 66,00% do total, enquanto que os homens totalizam 11 servidores, representando assim 34,00% 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.

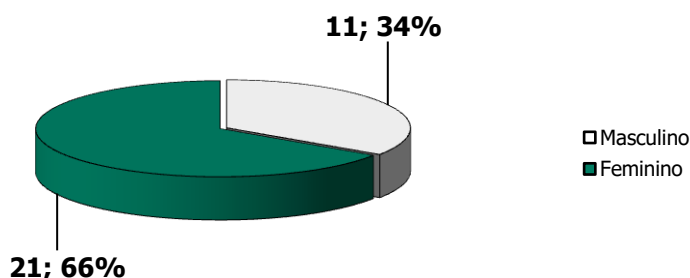


GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO

A média de idade entre os homens é de 43,6, enquanto que entre as mulheres a média é de 39,2, sendo aproximadamente 11,22% menor que a dos homens.

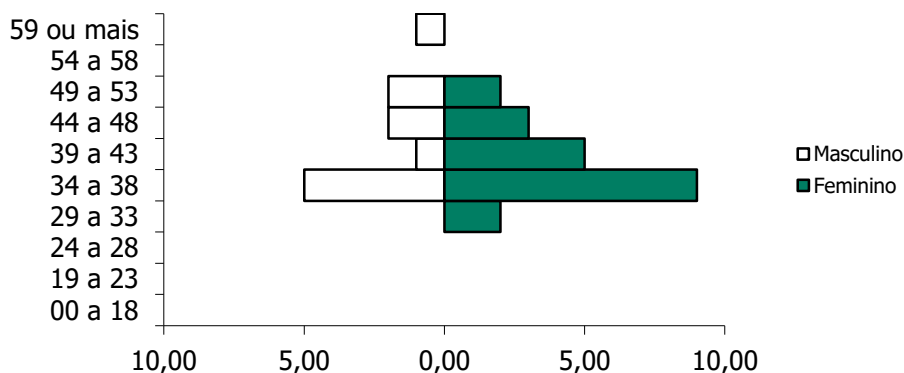


GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO

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.

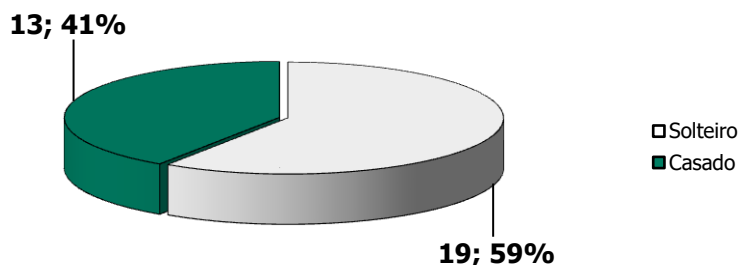


GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

São 19 servidores solteiros, representando 59,00% do total, enquanto têm-se 13 servidores casados, representando assim 41,00% do total.

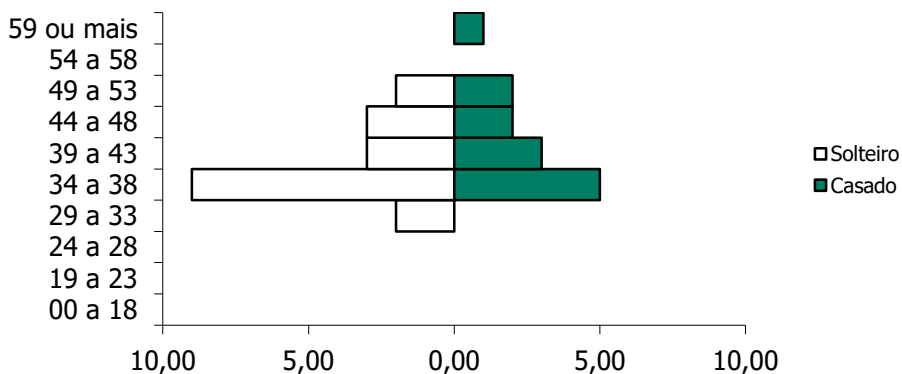


GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

A média de idade entre os solteiros é de 39 anos, enquanto que entre os casados é de 43,30.



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.

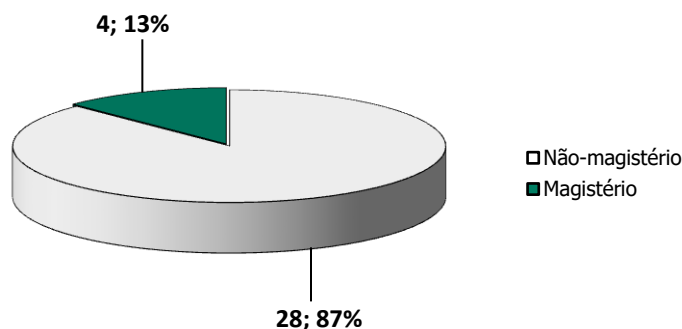


GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR CARREIRA

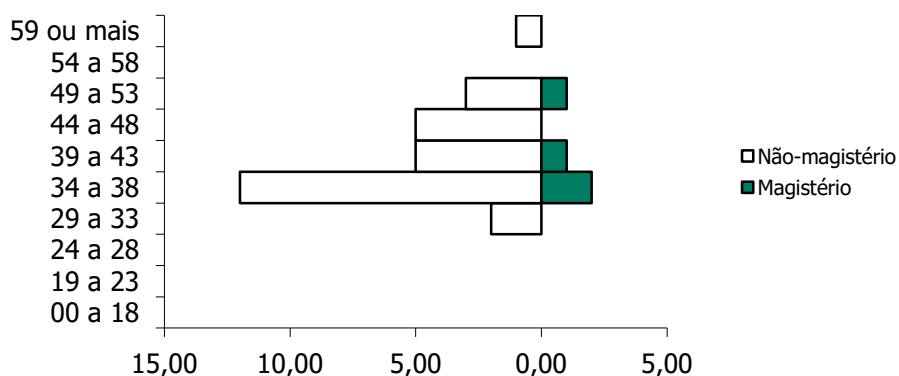


GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA

Os servidores no Magistério totalizam 4 indivíduos, representando 13,00% do total, enquanto que 88,00% do total são Não-magistério, isto é, 28 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 4,94%: 42,5 contra 40,5 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 15,63% destes recebem até 1 salário mínimo, 65,63% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 18,75% entre 3 e 5 salários-mínimos, 0% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 0% acima de 10 salários-mínimos.

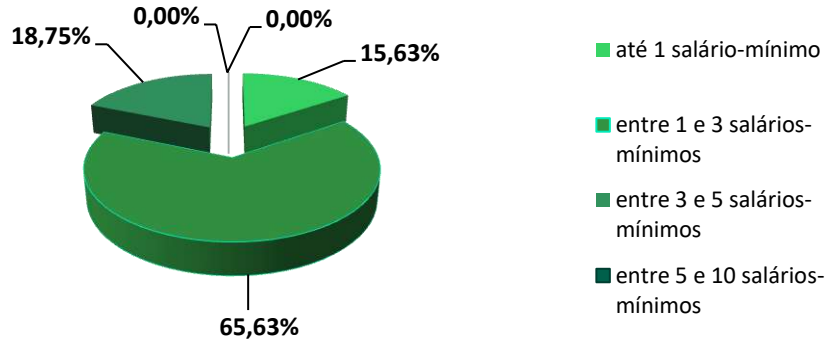


GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO

O comportamento do tempo residual para aposentadoria dos servidores efetivos em função do sexo é descrito a seguir. Em média, os homens apresentam um tempo residual para aposentadoria de 18,6 anos, enquanto que para as mulheres este tempo é de 20,3 anos.

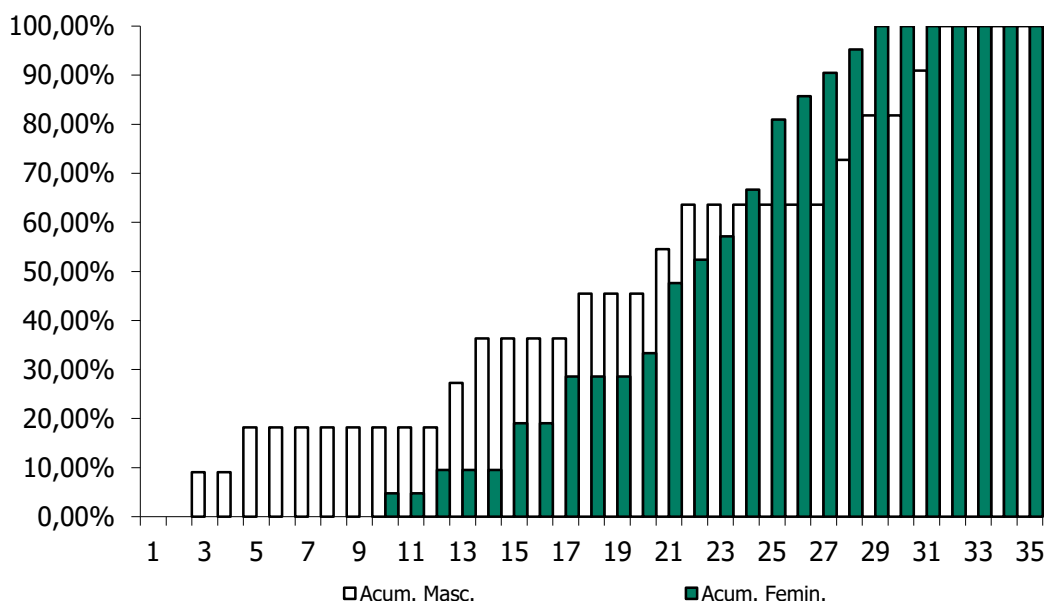


GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS

3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas

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

3.2.3 Inativos

O RPPS de CORTÊS possuía, na data base desta avaliação atuarial, 7 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 23.794,56 (vinte e três mil e setecentos e noventa e quatro reais e cinquenta e seis centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 3.399,22 (três mil e trezentos e noventa e nove reais e vinte e dois centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 59,9 anos.



3.2.4 Pensionistas

O RPPS de CORTÊS possuía, na data base desta avaliação atuarial, 2 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 2.090,00 (dois mil e noventa reais), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.045,00 (um mil e quarenta e cinco reais). A idade média destes segurados é de 30 anos.

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de CORTÊS, 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 Invalidez;*
- b) *Aposentadoria Compulsória;*
- c) *Aposentadoria por Idade e tempo de Contribuição; e*
- d) *Aposentadoria por Idade.*

2. Quanto aos dependentes:

- a) *Pensão por Morte.*

4.1 Aposentadoria por Invalidez

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



4.2 Aposentadoria Compulsória

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

4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição

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

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

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

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, e a Emenda Constitucional nº. 47, de 05 de julho de 2005, trazem significativas modificações à previdência do trabalhador brasileiro, em especial, à do servidor público.

4.4 Aposentadoria por Idade

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

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

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

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



Regras de Concessão

a. Servidores Admitidos a partir de 2003

A Emenda Constitucional n°. 41, de 19 de dezembro de 2003, manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício da Emenda Constitucional n°. 20/98, entretanto mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da Emenda Constitucional n°. 41/03 não tem direito ao benefício integral, que passa a ser calculado por ocasião de sua concessão, consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, conforme o § 3º do artigo 40 da Constituição Federal:

“Art.40

...

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

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

“Art.1º. No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no §3º do art.40 da Constituição Federal, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período



contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.”

b. Servidores Admitidos até 31/12/2003

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

- *60 anos de idade, se homem, e 55 anos de idade, se mulher;*
- *35 anos de contribuição, se homem, e 30 anos de contribuição, se mulher;*
- *20 anos de efetivo exercício no serviço público; e*
- *10 anos de carreira e 05 anos de efetivo exercício no cargo em que se der a aposentadoria.*

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

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



c. Servidores Admitidos até 16/12/1998

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

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

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

O professor terá direito a um bônus de 17,00% para os homens e 20,00% para a mulher, sobre o efetivo tempo de serviço contado na data de publicação da Emenda Constitucional n°. 20/98, desde que aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício nas funções de magistério.

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

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

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



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

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

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

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

Regras para atualização de benefícios

a. Com paridade integral

Aos atuais aposentados e pensionistas, aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da Emenda Constitucional n°. 41/03, aos abrangidos pelo art. 6º, da Emenda Constitucional n°.41/03 e art. 3º da Emenda Constitucional n°.47/05 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendido aos aposentados e



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

b. Sem paridade

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

4.5 Pensão por Morte

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

Regra de cálculo dos benefícios de pensão

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

5. HIPÓTESES ATUARIAIS

Registram-se a seguir as hipóteses atuariais utilizadas na execução desta Avaliação Actuarial. 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 5,44% a.a.



5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 3,34% a.a.

5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

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

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

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

5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

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

5.1.6 Compensação Previdenciária

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

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



Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de CORTÊS 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 CORTÊS, estando, portanto, dependente da confirmação e averbação por parte do INSS dos tempos de contribuição considerados e das informações prestadas para fins desta avaliação.

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

Para cada segurado ativo, o montante da Compensação Previdenciária a receber do RGPS foi obtido com base no tempo anterior presumido ou observado de INSS. Caso o RPPS não possua essa informação, a estimativa da compensação previdenciária estará limitada ao percentual de 10,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros.

5.2 Hipóteses Biométricas

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

5.2.1 Novos Entrantes

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



5.2.2 Tábuas Biométricas

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

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

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.

5.3.1 Rotatividade

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

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

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

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo

Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

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



II – 100,00% (cem por cento) do período decorrido entre a idade normal de entrada no mercado de trabalho formal, de 25 anos, e a idade de admissão do segurado no ente federativo, constante do cadastro, em conformidade com a Portaria MPAS n°. 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 CORTÊS/PE 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 CORTÊS 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 CORTÊS 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 CORTÊS - PE, conforme pode ser visto nos Anexo 3 e 6.



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

8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos

O RPPS não possui patrimônio para investimentos, como explicitado no item 8.5, por este motivo, ficamos impossibilitados de analisar a rentabilidade nominal do RPPS de CORTÊS

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\$ 4.243.546,07 (quatro milhões duzentos e quarenta e três mil e quinhentos e quarenta e seis reais e sete 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\$ 4.446.053,83 (quatro milhões quatrocentos e quarenta e seis mil e cinquenta e três reais e oitenta e três centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 2.066.785,44 (dois milhões sessenta e seis mil e setecentos e oitenta e cinco reais e quarenta e quatro centavos). É o resultado da subtração do Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder pelo Valor Presente Atuarial das Contribuições Futuras e pelo Valor Atual da Compensação Financeira e Receber. Quanto a Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos, o valor total é R\$ 3.979.425,18 (três milhões novecentos e setenta e nove mil e quatrocentos e vinte e cinco reais e dezoito centavos).



8.5. Ativo Líquido do Plano

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

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\$ 659.039,43 (seiscentos e cinquenta e nove mil e trinta e nove reais e quarenta e três 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\$ 1.984.349,85 (um milhão novecentos e oitenta e quatro mil e trezentos e quarenta e nove reais e oitenta e cinco centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo R\$ 1.109.469,07 (um milhão cento e nove mil e quatrocentos e sessenta e nove reais e sete centavos) relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 874.880,78 (oitocentos



e setenta e quatro mil e oitocentos e oitenta reais e setenta e oito 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\$ 6.046.210,62 (seis milhões quarenta e seis mil e duzentos e dez reais e sessenta e dois centavos), considerando-se que o RPPS não possuía plano de amortização vigente à época do cálculo.

8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial

Faz-se, na presente seção, a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, em conformidade com o disposto no art. 12 da Instrução Normativa nº 8, de 21 de dezembro de 2018.



QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Dez/20	Dez/19	Dez/18
-R\$ 6.046.210,62	-R\$ 1.290.890,66	-R\$ 3.253.976,71

O agravamento da situação atuarial deu-se, principalmente, pelo aumento da folha de remuneração dos ativos não-magistério, pela redução da taxa de juros atuariais e pela alteração da tábua de mortalidade.

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:

- 11,00% (onze por cento) para os servidores efetivos;
- 11,00% (onze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS; e
- 15,98% (quinze vírgula noventa e oito por cento) para o ente federativo;

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 20,58% (vinte vírgula cinquenta e oito por cento), já desconsiderando o efeito das despesas administrativas. O quadro a seguir mostra as alíquotas necessárias calculadas em função do benefício a ser financiado.



QUADRO 03. PERCENTUAL DAS CONTRIBUIÇÕES NORMAIS

BENEFÍCIO	ALÍQUOTA
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	16,53%
Aposentadoria por Invalidez	1,40%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,30%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	1,34%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,00%
TOTAL	20,58%

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 22,58% (vinte e dois vírgula cinquenta e oito 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 8,58% (oito vírgula cinquenta e oito por cento). Entretanto, a alíquota do ente não pode ser inferior a do servidor, logo, deveria ser de 14,00% (quatorze por cento). Como a alíquota normal do ente é superior a esta, então se sugere a manutenção da atual alíquota normal ao ente e mudar a alíquota do servidor.

8.11.3 Custo Suplementar

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



O presente RPPS, muito embora tenha apresentado um déficit atuarial na ordem de R\$ 6.046.210,62 (seis milhões quarenta e seis mil e duzentos e dez reais e sessenta e dois centavos), considerando que o RPPS não possuía plano de amortização vigente à época do cálculo, encontrar-se-á amortizado ao se considerar a instituição em lei do plano de custeio suplementar indicado nesta avaliação, obtendo assim a condição de equilíbrio financeiro e atuarial.

8.11.4 Base de Incidência das Contribuições

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

8.12. Projeções Atuariais

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

8.13. Conclusões

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

- *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;
- 15,98% (quinze vírgula noventa e oito por cento) para o Ente Federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela abaixo:

De acordo com artigo 6º da Portaria 14.816 de 19 de junho de 2020, o plano de amortização com os parâmetros estabelecidos pela Portaria MF nº 464, de 2018 e Instrução Normativa nº 07, de 21 de dezembro de 2018, não será considerado para o exercício de 2020, sendo postergado para o exercício de 2022.

Ano	C.S.	D.P.	S.V.M.
2021	30,00%	30,00%	30,00%
2022	37,00%	35,00%	35,00%
2023	50,30%	36,59%	35,75%
2024	86,82%	63,95%	64,77%
2025	82,64%	60,84%	61,54%
2026	78,63%	57,86%	58,44%
2027	74,79%	55,01%	55,47%
2028	71,11%	52,27%	52,62%
2029	67,59%	49,65%	49,89%
2030	64,21%	47,14%	47,28%
2031	60,98%	44,74%	44,78%
2032	57,88%	42,43%	42,38%
2033	54,91%	40,22%	40,08%
2034	52,07%	38,11%	37,88%
2035	49,34%	36,08%	35,77%
2036	46,73%	34,14%	33,75%
2037	44,23%	32,28%	31,82%
2038	41,83%	30,49%	29,96%
2039	39,53%	28,79%	28,19%
2040	37,33%	27,15%	26,48%
2041	35,22%	25,58%	24,85%
2042	33,20%	24,08%	23,29%
2043	31,27%	22,64%	21,79%
2044	29,41%	21,26%	20,36%
2045	27,64%	19,94%	18,98%
2046	25,93%	18,67%	17,67%
2047	24,30%	17,46%	16,40%



2048	22,74%	16,30%	15,19%
2049	21,24%	15,19%	14,04%
2050	19,81%	14,12%	12,93%
2051	18,43%	13,10%	
2052	17,12%	12,12%	
2053	15,86%	11,18%	
2054	14,65%	10,28%	
2055	13,49%		

Eusébio (CE), 15 de julho de 2021.

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



ANEXO 1

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

- 1. Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2. Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
- 3. Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4. Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 5. Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6. Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.



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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



ANEXO 2

Informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

ESTATÍSTICAS							
Ativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	32					32	100,00%
<i>Feminino</i>	21					21	65,63%
<i>Masculino</i>	11					11	34,38%
Idade	32	32,00	40,75	5,25	61,00	1.304,00	100,00%
<i>Feminino</i>	21	32,00	39,24	3,99	51,00	824,00	63,19%
<i>Masculino</i>	11	34,00	43,64	6,69	61,00	480,00	36,81%
Remuneração	32	1.045,00	1.745,87	825,97	4.534,20	55.867,76	100,00%
<i>Feminino</i>	21	1.045,00	1.520,49	571,30	3.748,14	31.930,39	57,15%
<i>Masculino</i>	11	1.045,00	2.176,12	1.055,81	4.534,20	23.937,37	42,85%
Anos até aposentar-se	32	2,00	19,72	5,60	31,00	701,00	100,00%
<i>Feminino</i>	21	9,00	20,29	4,18	28,00	426,00	60,77%
<i>Masculino</i>	11	2,00	18,64	8,21	31,00	205,00	29,24%
Idade de aposentadoria	32	50,00	60,47	2,27	65,00	1.935,00	100,00%
<i>Feminino</i>	21	50,00	59,52	0,91	60,00	1.250,00	64,60%
<i>Masculino</i>	11	55,00	62,27	3,97	65,00	685,00	35,40%
Idade de admissão	32	20,00	29,21	4,91	42,00	701,00	100,00%
<i>Feminino</i>	21	0,00	19,71	11,27	39,00	414,00	59,06%
<i>Masculino</i>	11	0,00	26,09	10,43	42,00	287,00	40,94%
Idade de início da vida laboral	32	20,00	29,21	4,91	42,00	701,00	100,00%
<i>Feminino</i>	21	20,00	24,38	0,94	25,00	512,00	73,04%
<i>Masculino</i>	11	22,00	24,73	0,50	25,00	272,00	38,80%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	32					32,00	100,00%
<i>Magistério</i>	4					4,00	12,50%
<i>Não-Magistério</i>	28					28,00	87,50%
Idade	32	32,00	40,75	5,25	61,00	1.304,00	100,00%
<i>Magistério</i>	4	36,00	42,50	5,50	53,00	170,00	13,04%
<i>Não-Magistério</i>	28	32,00	40,50	5,14	61,00	1.134,00	86,96%
Remuneração	32	1.045,00	1.745,87	825,97	4.534,20	55.867,76	100,00%
<i>Magistério</i>	4	3.748,14	3.944,66	294,77	4.534,20	15.778,62	28,24%



<i>Não-Magistério</i>	28	1.045,00	1.431,76	405,49	3.406,00	40.089,14	71,76%
Anos até aposentar-se	32	2,00	19,72	5,60	31,00	631,00	100,00%
<i>Magistério</i>	4	2,00	11,25	4,63	17,00	45,00	7,13%
<i>Não-Magistério</i>	28	4,00	20,93	4,94	31,00	586,00	92,87%
Idade de aposentadoria	32	50,00	60,47	2,27	65,00	1.935,00	100,00%
<i>Magistério</i>	4	50,00	53,75	1,88	55,00	215,00	11,11%
<i>Não-Magistério</i>	28	60,00	61,43	2,04	65,00	1.720,00	88,89%
Idade de admissão	32	20,00	29,21	4,91	42,00	701,00	100,00%
<i>Magistério</i>	4	0,00	25,00	12,50	42,00	100,00	14,27%
<i>Não-Magistério</i>	28	0,00	21,46	10,87	40,00	601,00	85,73%
Idade de início da vida laboral	32	20,00	24,50	0,81	25,00	784,00	100,00%
<i>Magistério</i>	4	25,00	25,00	0,00	25,00	100,00	12,76%
<i>Não-Magistério</i>	28	20,00	24,43	0,90	25,00	684,00	87,24%
Inativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	9					9,00	100,00%
<i>Feminino</i>	6					6,00	66,67%
<i>Masculino</i>	3					3,00	33,33%
Idade	9	13,00	53,22	10,37	65,00	479,00	100,00%
<i>Feminino</i>	6	13,00	49,33	12,89	65,00	296,00	61,80%
<i>Masculino</i>	3	59,00	61,00	1,33	63,00	183,00	38,20%
Remuneração	9	1.045,00	2.876,06	1.608,31	6.203,34	25.884,56	100,00%
<i>Feminino</i>	6	1.045,00	3.106,22	1.998,88	6.203,34	18.637,31	72,00%
<i>Masculino</i>	3	1.408,63	2.415,75	673,73	3.426,35	7.247,25	28,00%
Idade de concessão	9	12,00	50,22	9,48	61,00	452,00	100,00%
<i>Feminino</i>	6	12,00	46,67	11,78	61,00	280,00	61,95%
<i>Masculino</i>	3	55,00	57,33	1,78	60,00	172,00	38,05%
Inativos / Benefícios							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	9	-	-	-	-	9,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	6	-	-	-	-	6,00	66,67%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	1	-	-	-	-	1,00	11,11%

2

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

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

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management



<i>Pensão</i>	2	-	-	-	-	2,00	22,22%
Idade	9	13,00	53,22	10,37	65,00	479,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	6	55,00	61,00	2,67	53,00	366,00	76,41%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	1	53,00	53,00	0,00	53,00	53,00	11,06%
<i>Pensão</i>	2	13,00	30,00	17,00	47,00	60,00	12,53%
Remuneração	9	1.045,00	2.876,06	1.608,31	6.203,34	25.884,56	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	6	1.232,01	3.111,39	1.427,09	5.126,22	18.668,34	72,12%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	1	5.126,22	5.126,22	0,00	5.126,22	5.126,22	19,80%
<i>Pensão</i>	2	1.045,00	1.045,00	0,00	1.045,00	2.090,00	8,07%
Idade de concessão	9	12,00	50,22	9,48	61,00	452,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	6	51,00	57,33	3,00	50,00	344,00	76,11%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	1	50,00	50,00	0,00	50,00	50,00	11,06%
<i>Pensão</i>	2	12,00	29,00	17,00	46,00	58,00	12,83%



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\$	6.046.210,62
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\$	3.979.425,18
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	4.243.546,07
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\$	(1.907,97)
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(262.212,92)
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\$	2.066.785,44
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	4.446.053,83
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(1.109.469,07)
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(872.972,81)



2.2.7.2.1.04.04			(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	(396.826,51)
2.2.7.2.1.04.06			(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.04.99			(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$	-
2.2.7.2.1.05.00			PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.05.98			(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.06.00			PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.06.01			PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$	-
2.2.7.2.1.07.00			PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIARIO	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\$	-

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 4

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

2.2.7.2.1.00.00	6.550.061,51	6.046.210,62	5.542.359,74	5.038.508,85	4.534.657,97	4.030.807,08	3.526.956,20	3.023.105,31	2.519.254,43	2.015.403,54	1.511.552,66	0,00
2.2.7.2.1.01.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.01	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	3.993.645,36	4.007.916,35	4.022.238,34	4.036.611,51	4.051.036,04	4.065.512,11	4.080.039,91	4.094.619,63	4.109.251,45	4.123.935,55	4.138.672,13	4.153.461,36
2.2.7.2.1.03.01	4.258.710,06	4.273.928,25	4.289.200,81	4.304.527,95	4.319.909,86	4.335.346,73	4.350.838,77	4.366.386,16	4.381.989,12	4.397.647,83	4.413.362,49	4.429.133,31
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	-1.914,79	-1.921,63	-1.928,50	-1.935,39	-1.942,30	-1.949,25	-1.956,21	-1.963,20	-1.970,22	-1.977,26	-1.984,32	-1.991,41
2.2.7.2.1.03.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.05	-263.149,92	-264.090,26	-265.033,97	-265.981,05	-266.931,51	-267.885,37	-268.842,64	-269.803,33	-270.767,45	-271.735,02	-272.706,05	-273.680,54
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	2.074.170,94	2.081.582,84	2.089.021,22	2.096.486,18	2.103.977,82	2.111.496,22	2.119.041,50	2.126.613,73	2.134.213,03	2.141.839,48	2.149.493,18	2.157.174,23
2.2.7.2.1.04.01	4.461.941,47	4.477.885,88	4.493.887,27	4.509.945,84	4.526.061,80	4.542.235,34	4.558.466,68	4.574.756,02	4.591.103,57	4.607.509,53	4.623.974,12	4.640.497,55
2.2.7.2.1.04.02	-1.113.433,67	-1.117.412,45	-1.121.405,44	-1.125.412,69	-1.129.434,27	-1.133.470,22	-1.137.520,59	-1.141.585,44	-1.145.664,81	-1.149.758,75	-1.153.867,33	-1.157.990,59
2.2.7.2.1.04.03	-876.092,31	-879.222,96	-882.364,80	-885.517,87	-888.682,20	-891.857,84	-895.044,82	-898.243,20	-901.453,00	-904.674,28	-907.907,06	-911.151,40
2.2.7.2.1.04.04	-398.244,54	-399.667,64	-401.095,82	-402.529,11	-403.967,51	-405.411,06	-406.859,77	-408.313,65	-409.772,73	-411.237,02	-412.706,54	-414.181,32
2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.00	-6.067.816,30	-6.089.499,19	-6.111.259,56	-6.133.097,69	-6.155.013,85	-6.177.008,33	-6.199.081,41	-6.221.233,36	-6.243.464,48	-6.265.775,03	-6.288.165,31	-6.310.635,60
2.2.7.2.1.07.01	-6.067.816,30	-6.089.499,19	-6.111.259,56	-6.133.097,69	-6.155.013,85	-6.177.008,33	-6.199.081,41	-6.221.233,36	-6.243.464,48	-6.265.775,03	-6.288.165,31	-6.310.635,60
2.2.7.2.1.07.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





ANEXO 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios Concedidos - Contribuições + Comprev	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios Concedidos - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
													0,00
2021	21.988,2182	101.534,067	79.890,8968	0,00	0,00	0,00	0,00	203.532,0904	336.499,28	3.540,5809	340.039,8609	-136.507,77	0,00
2022	22.543,1144	105.791,7383	83.240,9959	0,00	0,00	0,00	0,00	211.827,195	345.519,3181	7.550,6104	353.069,9285	-141.242,73	0,00
2023	23.092,8656	102.868,5379	80.940,9097	0,00	0,00	0,00	0,00	211.814,0591	354.533,6141	56.690,7391	411.224,3532	-199.410,29	0,00
2024	23.634,5231	107.153,4032	84.312,4059	0,00	0,00	0,00	0,00	220.344,2387	363.502,8658	62.895,5236	426.398,3894	-206.054,15	0,00
2025	24.164,6747	107.332,5484	84.453,3643	0,00	0,00	0,00	0,00	224.174,2915	372.386,2787	95.226,1554	467.612,4341	-243.438,14	0,00
2026	24.679,487	111.811,5575	87.977,6203	0,00	0,00	0,00	0,00	233.169,5517	381.137,2859	102.864,2174	484.001,5033	-250.831,95	0,00
2027	25.174,8758	116.437,5784	91.617,551	0,00	0,00	0,00	0,00	242.432,6528	389.706,4479	111.123,771	500.830,2189	-258.397,57	0,00
2028	25.646,3746	121.209,0633	95.371,9382	0,00	0,00	0,00	0,00	251.955,6282	398.038,8746	120.044,8741	518.083,7487	-266.128,12	0,00
2029	26.088,903	126.123,2968	99.238,6456	0,00	0,00	0,00	0,00	261.726,9598	406.070,8829	129.663,571	535.734,4539	-274.007,49	0,00
2030	26.496,7327	128.290,4959	100.943,881	0,00	0,00	0,00	0,00	268.304,874	413.729,4824	157.199,2097	570.928,6921	-302.623,82	0,00
2031	26.863,7518	133.390,4728	104.956,7382	0,00	0,00	0,00	0,00	278.412,0227	420.936,17	168.606,476	589.542,646	-311.130,62	0,00
2032	27.184,1133	135.808,764	106.859,5425	0,00	0,00	0,00	0,00	285.468,5825	427.613,7002	198.419,7674	626.033,4676	-340.564,89	0,00
2033	27.451,7465	127.892,8708	100.631,0142	0,00	0,00	0,00	0,00	280.398,4495	433.680,8676	291.923,1256	725.603,9932	-445.205,54	0,00
2034	27.659,8063	129.601,5375	101.975,4587	0,00	0,00	0,00	0,00	286.560,0241	439.048,3933	326.470,7327	765.519,126	-478.959,10	0,00
2035	27.800,7445	118.865,8603	93.528,2163	0,00	0,00	0,00	0,00	278.261,0476	443.615,9712	439.789,6455	883.405,6167	-605.144,57	0,00
2036	27.867,0751	123.310,5408	97.025,4613	0,00	0,00	0,00	0,00	287.612,0804	447.277,5107	459.770,5442	907.048,0549	-619.435,97	0,00
2037	27.854,4457	119.431,8016	93.973,5205	0,00	0,00	0,00	0,00	287.060,3126	449.957,1751	530.353,6656	980.310,8407	-693.250,53	0,00
2038	27.757,5198	110.297,6787	86.786,4424	0,00	0,00	0,00	0,00	280.392,4219	451.567,3738	634.325,6971	1.085.893,0709	-805.500,65	0,00
2039	27.572,3873	114.178,6638	89.840,1504	0,00	0,00	0,00	0,00	288.881,6672	452.040,3317	658.880,2632	1.110.920,5949	-822.038,93	0,00



2040	27.294,1222	105.374,8197	82.912,9483	0,00	0,00	0,00	0,00	282.193,2243	451.297,1394	759.522,357	1.210.819,4964	-928.626,27	0,00
2041	26.919,9545	77.639,6995	61.089,8923	0,00	0,00	0,00	0,00	252.894,139	449.276,0746	971.128,4591	1.420.404,5337	-1.167.510,39	0,00
2042	26.447,4629	71.666,6847	56.390,0952	0,00	0,00	0,00	0,00	249.414,5193	445.915,3162	1.053.002,4972	1.498.917,8134	-1.249.503,29	0,00
2043	25.877,4553	69.158,4782	54.416,5422	0,00	0,00	0,00	0,00	249.795,415	441.188,6225	1.112.760,3884	1.553.949,0109	-1.304.153,60	0,00
2044	25.209,5059	61.667,6374	48.522,4615	0,00	0,00	0,00	0,00	244.259,7762	435.061,5561	1.203.062,897	1.638.124,4531	-1.393.864,68	0,00
2045	24.443,8198	45.538,0318	35.831,0694	0,00	0,00	0,00	0,00	228.149,0087	427.508,261	1.341.852,201	1.769.360,462	-1.541.211,45	0,00
2046	23.581,7832	41.340,227	32.528,0756	0,00	0,00	0,00	0,00	225.957,8379	418.510,713	1.407.584,1928	1.826.094,9058	-1.600.137,07	0,00
2047	22.631,0398	37.336,9639	29.378,1547	0,00	0,00	0,00	0,00	223.974,7774	408.116,8896	1.472.791,6672	1.880.908,5568	-1.656.933,78	0,00
2048	21.597,5089	26.605,8604	20.934,5111	0,00	0,00	0,00	0,00	213.510,9333	396.359,7223	1.573.271,2159	1.969.630,9382	-1.756.120,00	0,00
2049	20.488,2676	12.823,8441	10.090,2922	0,00	0,00	0,00	0,00	199.133,2247	383.337,5602	1.689.139,0036	2.072.476,5638	-1.873.343,34	0,00
2050	19.311,5719	13.156,9185	10.352,3679	0,00	0,00	0,00	0,00	201.398,2899	369.139,1789	1.719.823,1325	2.088.962,3114	-1.887.564,02	0,00
2051	18.076,8672	7.732,7821	6.084,4495	0,00	0,00	0,00	0,00	196.677,4885	353.869,9757	1.783.587,9815	2.137.457,9572	-1.940.780,47	0,00
2052	16.794,7866	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	188.655,0791	337.650,8059	1.855.338,7121	2.192.989,518	-2.004.334,44	0,00
2053	15.477,1335	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189.654,8937	320.619,2082	1.879.230,7052	2.199.849,9134	-2.010.195,02	0,00
2054	14.136,8446	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190.323,8448	302.930,4663	1.899.751,1557	2.202.681,622	-2.012.357,78	0,00
2055	12.787,9275	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190.635,9627	284.768,8896	1.916.474,9021	2.201.243,7917	-2.010.607,83	0,00
2056	11.445,3647	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190.562,2225	266.328,046	1.928.936,5471	2.195.264,5931	-2.004.702,37	0,00
2057	10.124,9672	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	190.077,4708	247.815,9842	1.936.709,1219	2.184.525,1061	-1.994.447,64	0,00
2058	8.843,1525	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	189.153,2255	229.452,7454	1.939.326,8159	2.168.779,5613	-1.979.626,34	0,00
2059	7.616,5994	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	187.772,1461	211.466,3878	1.936.436,2662	2.147.902,654	-1.960.130,51	0,00
2060	6.461,6804	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	185.912,1482	194.086,88	1.927.500,9075	2.121.587,7875	-1.935.675,64	0,00
2061	5.393,4875	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	183.552,6469	177.535,4317	1.912.464,8693	2.090.000,301	-1.906.447,65	0,00
2062	4.424,1144	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180.680,7356	162.005,1239	1.890.893,8886	2.052.899,0125	-1.872.218,28	0,00
2063	3.559,9961	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	177.265,2246	147.630,9687	1.862.401,633	2.010.032,6017	-1.832.767,38	0,00





2064	2.800,2626	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	173.286,1842	134.470,8674	1.826.798,2566	1.961.269,124	-1.787.982,94	0,00
2065	2.141,9865	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	168.723,32	122.564,0047	1.783.914,2122	1.906.478,2169	-1.737.754,90	0,00
2066	1.582,812	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163.579,5073	111.959,9349	1.733.817,9937	1.845.777,9286	-1.682.198,42	0,00
2067	1.120,057	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	157.854,9167	102.707,3556	1.676.555,5093	1.779.262,8649	-1.621.407,95	0,00
2068	749,1549	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	151.560,286	94.834,9868	1.612.248,6132	1.707.083,60	-1.555.523,31	0,00
2069	463,5235	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	144.707,8481	88.348,141	1.541.021,197	1.629.369,338	-1.484.661,49	0,00
2070	254,3733	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	137.340,1935	83.223,6925	1.463.740,4595	1.546.964,152	-1.409.623,96	0,00
2071	114,0137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	129.513,6135	79.442,8005	1.381.041,1027	1.460.483,9032	-1.330.970,29	0,00
2072	35,6218	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	121.295,9495	76.981,1339	1.293.476,341	1.370.457,4749	-1.249.161,53	0,00
2073	5,552	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112.757,0322	75.710,9647	1.202.194,2723	1.277.905,237	-1.165.148,20	0,00
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103.961,5062	75.340,9819	1.107.989,8783	1.183.330,8602	-1.079.369,35	0,00
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94.971,2526	75.539,4931	1.011.581,4386	1.087.120,9317	-992.149,68	0,00
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85.866,3205	76.018,5496	913.540,8132	989.559,3628	-903.693,04	0,00
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76.718,7267	76.591,8613	815.292,391	891.884,2523	-815.165,53	0,00
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67.638,2028	77.196,9694	718.389,1426	795.586,112	-727.947,91	0,00
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	58.755,3259	77.820,2876	624.078,2839	701.898,5715	-643.143,25	0,00
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50.205,3823	78.434,8419	532.698,3809	611.133,2228	-560.927,84	0,00
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42.123,2998	78.986,7814	445.962,8545	524.949,6359	-482.826,34	0,00
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34.635,5462	79.396,6442	366.673,9039	446.070,5481	-411.435,00	0,00
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27.840,8749	79.596,8196	293.779,1542	373.375,9738	-345.535,10	0,00
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21.810,5283	79.555,3777	229.253,5539	308.808,9316	-286.998,40	0,00
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.557,5379	79.253,8797	173.006,5274	252.260,4071	-235.702,87	0,00
2086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.103,4435	78.669,9458	125.802,032	204.471,9778	-192.368,53	0,00
2087	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.432,2841	77.780,6005	86.768,3839	164.548,9844	-156.116,70	0,00





2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.546,2124	76.566,1411	56.751,0689	133.317,21	-127.771,00	0,00
2089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.415,3263	75.047,3386	34.514,1674	109.561,506	-106.146,18	0,00
2090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.937,4083	73.226,6293	19.514,4875	92.741,1168	-90.803,71	0,00
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.022,1663	71.109,2573	10.260,7389	81.369,9962	-80.347,83	0,00
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	490,594	68.703,4356	4.911,6737	73.615,1093	-73.124,52	0,00
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	217,3316	66.020,4933	2.173,3159	68.193,8092	-67.976,48	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,8151	63.075,0096	798,151	63.873,1606	-63.793,35	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,0464	59.884,9288	210,4637	60.095,3925	-60.074,35	0,00
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,9115	56.471,656	29,1148	56.500,7708	-56.497,86	0,00
2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52.860,1284	0,00	52.860,1284	-52.860,13	0,00
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49.078,8603	0,00	49.078,8603	-49.078,86	0,00
2099	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	45.159,9562	0,00	45.159,9562	-45.159,96	0,00
2100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	41.139,088	0,00	41.139,088	-41.139,09	0,00
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37.055,4301	0,00	37.055,4301	-37.055,43	0,00
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.951,5444	0,00	32.951,5444	-32.951,54	0,00
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28.873,2046	0,00	28.873,2046	-28.873,20	0,00
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24.869,1454	0,00	24.869,1454	-24.869,15	0,00
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.990,715	0,00	20.990,715	-20.990,72	0,00
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.291,3969	0,00	17.291,3969	-17.291,40	0,00
2107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.826,1497	0,00	13.826,1497	-13.826,15	0,00
2108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.650,4743	0,00	10.650,4743	-10.650,47	0,00
2109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.819,0525	0,00	7.819,0525	-7.819,05	0,00
2110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.383,6699	0,00	5.383,6699	-5.383,67	0,00
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.389,8633	0,00	3.389,8633	-3.389,86	0,00





2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.871,1673	0,00	1.871,1673	-1.871,17	0,00
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	838,6834	0,00	838,6834	-838,68	0,00
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	262,0331	0,00	262,0331	-262,03	0,00
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,84	0,00	40,84	-40,84	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:	899.734,13	2.811.372,42	2.212.095,61	0,00	0,00	0,00	0,00	12.068.904,28	18.653.616,98	66.617.118,57	85.270.735,54	-73.201.831,27	
Valor Atual:	264.120,89	1.109.469,07	872.972,81	0,00	0,00	0,00	0,00	2.643.389,28	4.243.546,07	4.446.053,83	8.689.599,90	-6.046.210,62	



ANEXO 6

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

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2021	203.532,09	-340.039,86	-136.507,77	0,00
2022	211.827,20	-353.069,93	-141.242,73	0,00
2023	211.814,06	-411.224,35	-199.410,29	0,00
2024	220.344,24	-426.398,39	-206.054,15	0,00
2025	224.174,29	-467.612,43	-243.438,14	0,00
2026	233.169,55	-484.001,50	-250.831,95	0,00
2027	242.432,65	-500.830,22	-258.397,57	0,00
2028	251.955,63	-518.083,75	-266.128,12	0,00
2029	261.726,96	-535.734,45	-274.007,49	0,00
2030	268.304,87	-570.928,69	-302.623,82	0,00
2031	278.412,02	-589.542,65	-311.130,62	0,00
2032	285.468,58	-626.033,47	-340.564,89	0,00
2033	280.398,45	-725.603,99	-445.205,54	0,00
2034	286.560,02	-765.519,13	-478.959,10	0,00
2035	278.261,05	-883.405,62	-605.144,57	0,00
2036	287.612,08	-907.048,05	-619.435,97	0,00
2037	287.060,31	-980.310,84	-693.250,53	0,00
2038	280.392,42	-1.085.893,07	-805.500,65	0,00
2039	288.881,67	-1.110.920,59	-822.038,93	0,00
2040	282.193,22	-1.210.819,50	-928.626,27	0,00
2041	252.894,14	-1.420.404,53	-1.167.510,39	0,00
2042	249.414,52	-1.498.917,81	-1.249.503,29	0,00
2043	249.795,42	-1.553.949,01	-1.304.153,60	0,00
2044	244.259,78	-1.638.124,45	-1.393.864,68	0,00
2045	228.149,01	-1.769.360,46	-1.541.211,45	0,00
2046	225.957,84	-1.826.094,91	-1.600.137,07	0,00
2047	223.974,78	-1.880.908,56	-1.656.933,78	0,00
2048	213.510,93	-1.969.630,94	-1.756.120,00	0,00
2049	199.133,22	-2.072.476,56	-1.873.343,34	0,00
2050	201.398,29	-2.088.962,31	-1.887.564,02	0,00
2051	196.677,49	-2.137.457,96	-1.940.780,47	0,00
2052	188.655,08	-2.192.989,52	-2.004.334,44	0,00
2053	189.654,89	-2.199.849,91	-2.010.195,02	0,00
2054	190.323,84	-2.202.681,62	-2.012.357,78	0,00
2055	190.635,96	-2.201.243,79	-2.010.607,83	0,00
2056	190.562,22	-2.195.264,59	-2.004.702,37	0,00
2057	190.077,47	-2.184.525,11	-1.994.447,64	0,00
2058	189.153,23	-2.168.779,56	-1.979.626,34	0,00
2059	187.772,15	-2.147.902,65	-1.960.130,51	0,00
2060	185.912,15	-2.121.587,79	-1.935.675,64	0,00
2061	183.552,65	-2.090.000,30	-1.906.447,65	0,00
2062	180.680,74	-2.052.899,01	-1.872.218,28	0,00
2063	177.265,22	-2.010.032,60	-1.832.767,38	0,00
2064	173.286,18	-1.961.269,12	-1.787.982,94	0,00
2065	168.723,32	-1.906.478,22	-1.737.754,90	0,00
2066	163.579,51	-1.845.777,93	-1.682.198,42	0,00



2067	157.854,92	-1.779.262,86	-1.621.407,95	0,00
2068	151.560,29	-1.707.083,60	-1.555.523,31	0,00
2069	144.707,85	-1.629.369,34	-1.484.661,49	0,00
2070	137.340,19	-1.546.964,15	-1.409.623,96	0,00
2071	129.513,61	-1.460.483,90	-1.330.970,29	0,00
2072	121.295,95	-1.370.457,47	-1.249.161,53	0,00
2073	112.757,03	-1.277.905,24	-1.165.148,20	0,00
2074	103.961,51	-1.183.330,86	-1.079.369,35	0,00
2075	94.971,25	-1.087.120,93	-992.149,68	0,00
2076	85.866,32	-989.559,36	-903.693,04	0,00
2077	76.718,73	-891.884,25	-815.165,53	0,00
2078	67.638,20	-795.586,11	-727.947,91	0,00
2079	58.755,33	-701.898,57	-643.143,25	0,00
2080	50.205,38	-611.133,22	-560.927,84	0,00
2081	42.123,30	-524.949,64	-482.826,34	0,00
2082	34.635,55	-446.070,55	-411.435,00	0,00
2083	27.840,87	-373.375,97	-345.535,10	0,00
2084	21.810,53	-308.808,93	-286.998,40	0,00
2085	16.557,54	-252.260,41	-235.702,87	0,00
2086	12.103,44	-204.471,98	-192.368,53	0,00
2087	8.432,28	-164.548,98	-156.116,70	0,00
2088	5.546,21	-133.317,21	-127.771,00	0,00
2089	3.415,33	-109.561,51	-106.146,18	0,00
2090	1.937,41	-92.741,12	-90.803,71	0,00
2091	1.022,17	-81.370,00	-80.347,83	0,00
2092	490,59	-73.615,11	-73.124,52	0,00
2093	217,33	-68.193,81	-67.976,48	0,00
2094	79,82	-63.873,16	-63.793,35	0,00
2095	21,05	-60.095,39	-60.074,35	0,00



ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	9,69%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 8.068.015,13
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 137.088.312,72
Duração do Passivo:	16,99



ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

GRUPO	COD	DESCRIÇÃO	ANO DE 2020	ANO DE 2021	GANHOS / PERDAS
BASE DE CONTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS	109001	Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ 7.159.043,97	R\$ 7.936.116,40	R\$ (777.072,43)
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	111000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ -	R\$ 1.907,97	R\$ (1.907,97)
	111101	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	111201	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 1.907,97	R\$ (1.907,97)
	111301	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	111401	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	112000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	119900	Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ -	R\$ 262.212,92	R\$ (262.212,92)
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DO ENTE - BENEFÍCIOS A CONCEDER	121000	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 1.000.834,34	R\$ 1.109.469,07	R\$ (108.634,73)
	121100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ 827.133,51	R\$ 882.613,33	R\$ (55.479,82)
	121200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 173.700,83	R\$ 226.855,74	R\$ (53.154,91)
	121300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS ATIVOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	122000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 787.494,84	R\$ 872.972,81	R\$ (85.477,97)
	122100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ 650.820,36	R\$ 694.474,01	R\$ (43.653,65)
	122200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 136.674,48	R\$ 178.498,80	R\$ (41.824,32)
	122300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -



	122500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIB. FUT. APOSENTADOS - BENEFAÍCIOS A CONCEDER	123000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	123100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	123200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	123300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	123400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIB. FUT. PENSIONISTAS - BENEFAÍCIOS A CONCEDER	124000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
OUTRAS RECEITAS - BENEFAÍCIOS A CONCEDER	129000	Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 354.896,75	R\$ 396.826,51	R\$ (41.929,76)
	130101	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	130201	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	139901	Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$ -	R\$ -	R\$ -
TOTAL	190000	(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$ 2.143.225,93	R\$ 2.643.389,28	R\$ (500.163,35)
ENCARGOS - BENEFAÍCIOS CONCEDIDOS	210000	Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ -	R\$ 4.243.546,07	R\$ (4.243.546,07)
	211001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ 1.301.055,64	R\$ (1.301.055,64)
	212001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ 1.612.421,21	R\$ (1.612.421,21)
	213001	Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	21400	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -



	1		-	894.986,05	(894.986,05)
	215001	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 204.212,53	R\$ 435.083,17	R\$ (230.870,64)
	219901	Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ -	R\$ -	R\$ -
ENCARGOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	220000	Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 4.156.292,44	R\$ 4.446.053,83	R\$ (289.761,39)
	221000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 1.335.298,67	R\$ 1.981.506,81	R\$ (646.208,14)
	222000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 1.657.063,45	R\$ 1.434.417,27	R\$ 222.646,18
	223000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	224000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 182.295,09	R\$ 227.299,80	R\$ (45.004,71)
	225000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 424.594,68	R\$ 229.891,50	R\$ 194.703,18
	226000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 557.040,55	R\$ 572.938,45	R\$ (15.897,90)
	227000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	229000	Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	239901	Outras Despesas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	TOTAL	240000	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$ 4.156.292,44	R\$ 8.689.599,90
RESULTADOS		(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$ (2.013.066,51)	R\$ (6.046.210,62)	R\$ 4.033.144,11
		(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$ 722.175,85	R\$ -	R\$ 722.175,85
		(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$ (1.290.890,66)	R\$ (6.046.210,62)	R\$ 4.755.319,96

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

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

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management



ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

ANO	N.	RCL	DESPESA COM PESSOAL (exceto RPPS)	PESSOAL ATIVO EFETIVO (cod 109001)	APOSENTADORIAS E PENSÕES (cod 210000 e 220000)	CONTRIBUIÇÃO PATRONAL (cod 121000)	CONTRIBUIÇÃO SUPLEMENTAR (cod 130101)	PARCELAMENTOS (cod 130201)	Insuficiência ou Excedente Financeiro (cod 250001)	Despesa com Pessoal - LRF	Evolução dos Recursos Garantidores (cod 290001)	IMPACTO DA DTP NA RCL	RELAÇÃO COM LIMITE PRUDENCIAL	EFETIVIDADE DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO
2021	0	R\$ 44.681.393,93	R\$ 28.142.578,52	R\$ 726.280,88	R\$ 340.039,86	R\$ 101.534,07	R\$ 217.884,26	R\$ -	R\$ 103.204,81	R\$ 1.045.699,21	R\$ 112.453,71	2,34%	-95,44%	
2022	1	R\$ 45.792.517,03	R\$ 29.377.084,47	R\$ 756.736,33	R\$ 353.069,93	R\$ 105.791,74	R\$ 280.476,30	R\$ -	R\$ 161.976,69	R\$ 1.143.004,36	R\$ 299.024,03	2,50%	-95,13%	165,91%
2023	2	R\$ 46.931.271,20	R\$ 30.665.743,40	R\$ 735.826,45	R\$ 411.224,35	R\$ 102.868,54	R\$ 397.933,25	R\$ -	R\$ 220.639,95	R\$ 1.236.628,24	R\$ 566.234,71	2,63%	-94,86%	89,36%
2024	3	R\$ 48.098.343,55	R\$ 32.010.930,82	R\$ 766.476,42	R\$ 426.398,39	R\$ 107.153,40	R\$ 716.965,72	R\$ -	R\$ 533.949,21	R\$ 1.590.595,54	R\$ 1.198.779,10	3,31%	-93,55%	111,71%
2025	4	R\$ 49.294.438,30	R\$ 33.415.126,39	R\$ 767.757,86	R\$ 467.612,43	R\$ 107.332,55	R\$ 712.274,87	R\$ -	R\$ 491.913,99	R\$ 1.587.365,28	R\$ 1.842.207,93	3,22%	-93,72%	53,67%
2026	5	R\$ 50.520.277,16	R\$ 34.880.918,59	R\$ 799.796,55	R\$ 484.001,50	R\$ 111.811,56	R\$ 707.378,87	R\$ -	R\$ 480.586,51	R\$ 1.618.986,98	R\$ 2.530.956,31	3,20%	-93,75%	37,39%
2027	6	R\$ 51.776.599,80	R\$ 36.411.009,42	R\$ 832.886,83	R\$ 500.830,22	R\$ 116.437,58	R\$ 702.268,76	R\$ -	R\$ 468.904,66	R\$ 1.651.593,16	R\$ 3.268.699,51	3,19%	-93,78%	29,15%
2028	7	R\$ 53.064.164,29	R\$ 38.008.219,41	R\$ 867.017,62	R\$ 518.083,75	R\$ 121.209,06	R\$ 696.935,15	R\$ -	R\$ 456.865,58	R\$ 1.685.161,83	R\$ 4.059.439,05	3,18%	-93,81%	24,19%
2029	8	R\$ 54.383.747,53	R\$ 39.675.492,81	R\$ 902.169,50	R\$ 535.734,45	R\$ 126.123,30	R\$ 691.368,29	R\$ -	R\$ 444.475,05	R\$ 1.719.661,09	R\$ 4.907.541,37	3,16%	-93,84%	20,89%
2030	9	R\$ 55.736.145,77	R\$ 41.415.903,04	R\$ 917.671,64	R\$ 570.928,69	R\$ 128.290,50	R\$ 685.557,96	R\$ -	R\$ 410.514,59	R\$ 1.731.520,10	R\$ 5.794.644,18	3,11%	-93,94%	18,08%
2031	10	R\$ 57.122.175,02	R\$ 43.232.658,33	R\$ 954.152,17	R\$ 589.542,65	R\$ 133.390,47	R\$ 679.493,53	R\$ -	R\$ 397.038,86	R\$ 1.767.036,17	R\$ 6.746.563,11	3,09%	-93,97%	16,43%
2032	11	R\$ 58.542.671,62	R\$ 45.129.107,64	R\$ 971.450,39	R\$ 626.033,47	R\$ 135.808,76	R\$ 673.163,88	R\$ -	R\$ 361.794,95	R\$ 1.780.423,03	R\$ 7.745.387,78	3,04%	-94,07%	14,80%
2033	12	R\$ 59.998.492,69	R\$ 47.108.746,83	R\$ 914.827,40	R\$ 725.603,99	R\$ 127.892,87	R\$ 666.557,40	R\$ -	R\$ 248.850,14	R\$ 1.709.277,67	R\$ 8.710.657,55	2,85%	-94,45%	12,46%
2034	13	R\$ 61.490.516,67	R\$ 49.175.225,13	R\$ 927.049,62	R\$ 765.519,13	R\$ 129.601,54	R\$ 659.661,99	R\$ -	R\$ 208.568,80	R\$ 1.716.313,16	R\$ 9.718.540,66	2,79%	-94,56%	11,57%
2035	14	R\$ 63.019.643,84	R\$ 51.332.351,84	R\$ 850.256,51	R\$ 883.405,62	R\$ 118.865,86	R\$ 652.465,03	R\$ -	R\$ 72.883,46	R\$ 1.621.587,40	R\$ 10.668.902,17	2,57%	-94,98%	9,78%
2036	15	R\$ 64.586.796,87	R\$ 53.584.103,33	R\$ 882.049,65	R\$ 907.048,05	R\$ 123.310,54	R\$ 644.953,31	R\$ -	R\$ 52.034,92	R\$ 1.650.313,50	R\$ 11.681.715,32	2,56%	-95,02%	9,49%
2037	16	R\$ 66.192.921,39	R\$ 55.934.630,45	R\$ 854.304,73	R\$ 980.310,84	R\$ 119.431,80	R\$ 637.113,07	R\$ -	R\$ (30.451,52)	R\$ 1.641.301,12	R\$ 12.695.415,11	2,48%	-95,17%	8,68%
2038	17	R\$ 67.838.986,50	R\$ 58.388.266,09	R\$ 788.967,66	R\$ 1.085.893,07	R\$ 110.297,68	R\$ 628.929,95	R\$ -	R\$ (152.844,29)	R\$ 1.681.039,57	R\$ 13.666.598,39	2,48%	-95,17%	7,65%
2039	18	R\$ 69.525.985,46	R\$ 60.949.533,22	R\$ 816.728,64	R\$ 1.110.920,59	R\$ 114.178,66	R\$ 620.388,94	R\$ -	R\$ (177.090,28)	R\$ 1.728.386,53	R\$ 14.698.397,35	2,49%	-95,15%	7,55%
2040	19	R\$ 71.254.936,19	R\$ 63.623.153,22	R\$ 753.754,08	R\$ 1.210.819,50	R\$ 105.374,82	R\$ 611.474,41	R\$ -	R\$ (294.481,09)	R\$ 1.765.084,40	R\$ 15.694.752,02	2,48%	-95,17%	6,78%
2041	20	R\$ 73.026.881,93	R\$ 66.414.054,58	R\$ 555.362,66	R\$ 1.420.404,53	R\$ 77.639,70	R\$ 602.170,01	R\$ -	R\$ (548.621,21)	R\$ 1.783.793,58	R\$ 16.503.481,61	2,44%	-95,24%	5,15%
2042	21	R\$ 74.842.891,87	R\$ 69.327.381,98	R\$ 512.637,23	R\$ 1.498.917,81	R\$ 71.666,68	R\$ 592.458,68	R\$ -	R\$ (641.607,23)	R\$ 1.818.369,83	R\$ 17.283.367,98	2,43%	-95,26%	4,73%



2043	22	R\$ 76.704.061,78	R\$ 72.368.505,76	R\$ 494.695,84	R\$ 1.553.949,01	R\$ 69.158,48	R\$ 582.322,65	R\$ -	R\$ (706.932,03)	R\$ 1.853.108,99	R\$ 18.061.966,41	2,42%	-95,29%	4,50%
2044	23	R\$ 78.611.514,69	R\$ 75.543.031,87	R\$ 441.113,29	R\$ 1.638.124,45	R\$ 61.667,64	R\$ 571.743,32	R\$ -	R\$ (808.830,34)	R\$ 1.883.354,59	R\$ 18.799.310,36	2,40%	-95,33%	4,08%
2045	24	R\$ 80.566.401,55	R\$ 78.856.812,15	R\$ 325.736,99	R\$ 1.769.360,46	R\$ 45.538,03	R\$ 560.701,32	R\$ -	R\$ (970.681,06)	R\$ 1.902.657,40	R\$ 19.426.377,57	2,36%	-95,40%	3,34%
2046	25	R\$ 82.569.901,93	R\$ 82.315.955,14	R\$ 295.709,78	R\$ 1.826.094,91	R\$ 41.340,23	R\$ 549.176,40	R\$ -	R\$ (1.042.033,30)	R\$ 1.928.259,70	R\$ 20.031.894,06	2,34%	-95,45%	3,12%
2047	26	R\$ 84.623.224,74	R\$ 85.926.837,33	R\$ 267.074,13	R\$ 1.880.908,56	R\$ 37.336,96	R\$ 537.147,46	R\$ -	R\$ (1.111.719,13)	R\$ 1.953.277,69	R\$ 20.615.744,24	2,31%	-95,50%	2,91%
2048	27	R\$ 86.727.608,95	R\$ 89.696.114,95	R\$ 190.313,74	R\$ 1.969.630,94	R\$ 26.605,86	R\$ 524.592,44	R\$ -	R\$ (1.225.764,52)	R\$ 1.967.276,56	R\$ 21.127.651,53	2,27%	-95,58%	2,48%
2049	28	R\$ 88.884.324,34	R\$ 93.630.736,17	R\$ 91.729,93	R\$ 2.072.476,56	R\$ 12.823,84	R\$ 511.488,34	R\$ -	R\$ (1.359.051,02)	R\$ 1.975.093,14	R\$ 21.540.203,18	2,22%	-95,67%	1,95%
2050	29	R\$ 91.094.672,25	R\$ 97.737.953,99	R\$ 94.112,44	R\$ 2.088.962,31	R\$ 13.156,92	R\$ 497.811,15	R\$ -	R\$ (1.386.879,19)	R\$ 1.991.959,69	R\$ 21.959.404,43	2,19%	-95,74%	1,95%
2051	30	R\$ 93.359.986,42	R\$ 102.025.339,56	R\$ 55.313,18	R\$ 2.137.457,96	R\$ 7.732,78	R\$ 483.535,79	R\$ -	R\$ (1.455.536,93)	R\$ 2.002.118,68	R\$ 22.341.362,60	2,14%	-95,82%	1,74%
2052	31	R\$ 95.681.633,72	R\$ 106.500.796,13	R\$ -	R\$ 2.192.989,52	R\$ -	R\$ 468.636,12	R\$ -	R\$ (1.535.652,12)	R\$ 2.004.288,24	R\$ 22.670.255,83	2,09%	-95,92%	1,47%
2053	32	R\$ 98.061.015,02	R\$ 111.172.573,64	R\$ -	R\$ 2.199.849,91	R\$ -	R\$ 453.084,83	R\$ -	R\$ (1.557.066,33)	R\$ 2.010.151,16	R\$ 23.005.290,20	2,05%	-96,00%	1,48%
2054	33	R\$ 100.499.566,05	R\$ 116.049.283,95	R\$ -	R\$ 2.202.681,62	R\$ -	R\$ 436.853,42	R\$ -	R\$ (1.575.463,00)	R\$ 2.012.316,42	R\$ 23.350.304,03	2,00%	-96,10%	1,50%

*O anexo acima foi elaborado de acordo com as informações disponibilizadas no Relatório de Gestão Fiscal que estavam disponíveis no site da prefeitura, algumas informações não foram encontradas, vide tabela: Evolução da RCL, DLP e Inflação dos últimos dez anos.

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



Despesas com Pessoal.

DESPESA COM PESSOAL	DESPESAS EXECUTADAS
DESPESA BRUTA COM PESSOAL (I)	R\$ 34.369.534,26
Pessoal ativo	R\$ 27.221.274,73
Pessoal inativo e pensionistas	R\$ 7.148.259,53
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização	R\$ -
DESPESAS NÃO COMPUTADAS (II)	R\$ 7.409.584,34
Indenizações por demissão e incentivos à demissão voluntária	R\$ 55.264,10
Decorrentes de decisão judicial de período anterior ao da apuração/Instrução Normativa TCE/PR 56/2011 - IRRF	R\$ 206.060,71
Despesas de exercícios anteriores de período anterior ao da apuração	R\$ -
Inativos e pensionistas com recursos vinculados	R\$ 7.148.259,53
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL (III) = (I - II)	R\$ 26.959.949,92
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP (IV) = (III a + III b)	R\$ 26.959.949,92

Apuração do Cumprimento do Limite Legal.

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITE LEGAL	VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL (V)	R\$ 44.681.393,93
% do DESPESA TOTAL DE PESSOAL - DTP sobre RCL (VI) = (IV / V) x 100	60,34%
LIMITE MÁXIMO	60,00%
LIMITE PRUDENCIAL	57,00%
LIMITE DE ALERTA	54,00%

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

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

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management



Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

CRESCIMENTO MÉDIO DA RCL E DTP			
	Calculado	Informado	
Contribuições do Ente + Parcelamentos			
Despesas do RPPS - Benefícios e Administrativas			
Despesa com pessoal (exceto RPPS)	19.811.690,39		
Dívida Consolidada Líquida - DCL		R\$	-
Resultado Atuarial	238635,07		
Varição Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	2,49%		
Varição Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	4,39%		

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

ANO	RCL		DLP		Inflação
2010					6,46%
2011					6,08%
2012					6,20%
2013					5,56%
2014					6,23%
2015	R\$	34.950.121,61	R\$	17.549.753,75	11,28%
2016	R\$	37.942.266,66	R\$	19.100.483,96	6,58%
2017	R\$	38.667.482,80	R\$	20.410.778,37	2,07%
2018	R\$	46.625.891,31	R\$	25.735.916,12	3,43%
2019	R\$	42.044.306,05	R\$	23.894.815,14	4,40%
2020	R\$	44.681.393,93	R\$	26.959.949,92	

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

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

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management



ANEXO 10

Tábuas.

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



15	0,00068319	0,00057500	0,00068319	0,99931681	0,00068319	0,00057480	0,99874201
16	0,00084958	0,00057300	0,00084958	0,99915042	0,00084958	0,00057276	0,99857766
17	0,00099755	0,00057200	0,00099755	0,99900245	0,00099755	0,00057171	0,99843073
18	0,00111379	0,00057000	0,00111379	0,99888621	0,00111379	0,00056968	0,99831652
19	0,00120345	0,00056900	0,00120345	0,99879655	0,00120345	0,00056866	0,99822789
20	0,00129227	0,00056900	0,00129227	0,99870773	0,00129227	0,00056863	0,99813909
21	0,00138023	0,00056900	0,00138023	0,99861977	0,00138023	0,00056861	0,99805117
22	0,00144035	0,00056900	0,00144035	0,99855965	0,00144035	0,00056859	0,99799106
23	0,00146590	0,00057000	0,00146590	0,99853410	0,00146590	0,00056958	0,99796452
24	0,00146630	0,00057200	0,00146630	0,99853370	0,00146630	0,00057158	0,99796212
25	0,00145508	0,00057500	0,00145508	0,99854492	0,00145508	0,00057458	0,99797034
26	0,00144804	0,00057900	0,00144804	0,99855196	0,00144804	0,00057858	0,99797338
27	0,00145204	0,00058300	0,00145204	0,99854796	0,00145204	0,00058258	0,99796538
28	0,00147527	0,00058900	0,00147527	0,99852473	0,00147527	0,00058857	0,99793616
29	0,00151420	0,00059600	0,00151420	0,99848580	0,00151420	0,00059555	0,99789025
30	0,00155908	0,00060500	0,00155908	0,99844092	0,00155908	0,00060453	0,99783639
31	0,00160427	0,00061500	0,00160427	0,99839573	0,00160427	0,00061451	0,99778122
32	0,00165403	0,00062800	0,00165403	0,99834597	0,00165403	0,00062748	0,99771849
33	0,00170787	0,00064300	0,00170787	0,99829213	0,00170787	0,00064245	0,99764967
34	0,00176789	0,00066000	0,00176789	0,99823211	0,00176789	0,00065942	0,99757269
35	0,00183799	0,00068100	0,00183799	0,99816201	0,00183799	0,00068037	0,99748164
36	0,00192039	0,00070400	0,00192039	0,99807961	0,00192039	0,00070332	0,99737628
37	0,00201474	0,00073200	0,00201474	0,99798526	0,00201474	0,00073126	0,99725400
38	0,00212223	0,00076400	0,00212223	0,99787777	0,00212223	0,00076319	0,99711458
39	0,00224439	0,00080100	0,00224439	0,99775561	0,00224439	0,00080010	0,99695551
40	0,00238025	0,00084400	0,00238025	0,99761975	0,00238025	0,00084300	0,99677675
41	0,00253348	0,00089300	0,00253348	0,99746652	0,00253348	0,00089187	0,99657465
42	0,00271032	0,00094900	0,00271032	0,99728968	0,00271032	0,00094771	0,99634197



43	0,00291408	0,00101400	0,00291408	0,99708592	0,00291408	0,00101252	0,99607340
44	0,00314315	0,00108800	0,00314315	0,99685685	0,00314315	0,00108629	0,99577056
45	0,00339424	0,00117400	0,00339424	0,99660576	0,00339424	0,00117201	0,99543375
46	0,00366421	0,00127100	0,00366421	0,99633579	0,00366421	0,00126867	0,99506712
47	0,00395325	0,00138300	0,00395325	0,99604675	0,00395325	0,00138027	0,99466648
48	0,00426061	0,00151100	0,00426061	0,99573939	0,00426061	0,00150778	0,99423161
49	0,00458835	0,00165700	0,00458835	0,99541165	0,00458835	0,00165320	0,99375845
50	0,00494209	0,00182300	0,00494209	0,99505791	0,00494209	0,00181850	0,99323941
51	0,00532310	0,00201400	0,00532310	0,99467690	0,00532310	0,00200864	0,99266826
52	0,00572830	0,00223100	0,00572830	0,99427170	0,00572830	0,00222461	0,99204709
53	0,00615816	0,00247900	0,00615816	0,99384184	0,00615816	0,00247137	0,99137048
54	0,00661639	0,00276200	0,00661639	0,99338361	0,00661639	0,00275286	0,99063075
55	0,00711404	0,00308500	0,00711404	0,99288596	0,00711404	0,00307403	0,98981194
56	0,00765176	0,00345200	0,00765176	0,99234824	0,00765176	0,00343879	0,98890945
57	0,00822196	0,00387200	0,00822196	0,99177804	0,00822196	0,00385608	0,98792196
58	0,00882478	0,00435000	0,00882478	0,99117522	0,00882478	0,00433081	0,98684441
59	0,00947027	0,00489500	0,00947027	0,99052973	0,00947027	0,00487182	0,98565791
60	0,01017097	0,00551600	0,01017097	0,98982903	0,01017097	0,00548795	0,98434108
61	0,01094259	0,00622300	0,01094259	0,98905741	0,01094259	0,00618895	0,98286846
62	0,01179698	0,00702900	0,01179698	0,98820302	0,01179698	0,00698754	0,98121548
63	0,01274726	0,00794700	0,01274726	0,98725274	0,01274726	0,00789635	0,97935639
64	0,01379947	0,00899300	0,01379947	0,98620053	0,01379947	0,00893095	0,97726958
65	0,01493572	0,01018300	0,01493572	0,98506428	0,01493572	0,01010695	0,97495732
66	0,01617757	0,01154200	0,01617757	0,98382243	0,01617757	0,01144864	0,97237379
67	0,01757826	0,01308700	0,01757826	0,98242174	0,01757826	0,01297198	0,96944976
68	0,01916758	0,01484700	0,01916758	0,98083242	0,01916758	0,01470471	0,96612771
69	0,02094105	0,01685200	0,02094105	0,97905895	0,02094105	0,01667555	0,96238340
70	0,02285540	0,01913500	0,02285540	0,97714460	0,02285540	0,01891633	0,95822827



71	0,02491393	0,02173400	0,02491393	0,97508607	0,02491393	0,02146326	0,95362281
72	0,02717753	0,02469500	0,02717753	0,97282247	0,02717753	0,02435943	0,94846305
73	0,02967458	0,02806600	0,02967458	0,97032542	0,02967458	0,02764958	0,94267584
74	0,03240883	0,03190400	0,03240883	0,96759117	0,03240883	0,03138701	0,93620415
75	0,03534470	0,03627500	0,03534470	0,96465530	0,03534470	0,03563394	0,92902136
76	0,03849994	0,04125200	0,03849994	0,96150006	0,03849994	0,04045790	0,92104216
77	0,04195337	0,04691900	0,04195337	0,95804663	0,04195337	0,04593479	0,91211183
78	0,04575308	0,05340500	0,04575308	0,95424692	0,04575308	0,05218328	0,90206364
79	0,04991208	0,06071800	0,04991208	0,95008792	0,04991208	0,05920272	0,89088520
80	0,05398753	0,06908400	0,05398753	0,94601247	0,05398753	0,06721916	0,87879331
81	0,05825771	0,07860800	0,05825771	0,94174229	0,05825771	0,07631824	0,86542405
82	0,06275005	0,08945300	0,06275005	0,93724995	0,06275005	0,08664641	0,85060354
83	0,06749614	0,10180000	0,06749614	0,93250386	0,06749614	0,09836445	0,83413941
84	0,07253264	0,11585900	0,07253264	0,92746736	0,07253264	0,11165722	0,81581014
85	0,07790241	0,13186500	0,07790241	0,92209759	0,07790241	0,12672870	0,79536889
86	0,08365600	0,15009000	0,08365600	0,91634400	0,08365600	0,14381204	0,77253196
87	0,08985348	0,17084000	0,08985348	0,91014652	0,08985348	0,16316472	0,74698180
88	0,09656686	0,19446500	0,09656686	0,90343314	0,09656686	0,18507556	0,71835758
89	0,10388328	0,22136300	0,10388328	0,89611672	0,10388328	0,20986504	0,68625168
90	0,11190920	0,25198800	0,11190920	0,88809080	0,11190920	0,23788811	0,65020268
91	0,12077612	0,00000000	0,12077612	0,87922388	0,12077612	0,00000000	0,87922388
92	0,13064827	0,00000000	0,13064827	0,86935173	0,13064827	0,00000000	0,86935173
93	0,14173334	0,00000000	0,14173334	0,85826666	0,14173334	0,00000000	0,85826666
94	0,15429764	0,00000000	0,15429764	0,84570236	0,15429764	0,00000000	0,84570236
95	0,16868771	0,00000000	0,16868771	0,83131229	0,16868771	0,00000000	0,83131229
96	0,18536194	0,00000000	0,18536194	0,81463806	0,18536194	0,00000000	0,81463806
97	0,20493768	0,00000000	0,20493768	0,79506232	0,20493768	0,00000000	0,79506232
98	0,22826268	0,00000000	0,22826268	0,77173732	0,22826268	0,00000000	0,77173732



99	0,25652560	0,00000000	0,25652560	0,74347440	0,25652560	0,00000000	0,74347440
100	0,29142878	0,00000000	0,29142878	0,70857122	0,29142878	0,00000000	0,70857122
101	0,33545771	0,00000000	0,33545771	0,66454229	0,33545771	0,00000000	0,66454229
102	0,39228201	0,00000000	0,39228201	0,60771799	0,39228201	0,00000000	0,60771799
103	0,46724349	0,00000000	0,46724349	0,53275651	0,46724349	0,00000000	0,53275651
104	0,56740274	0,00000000	0,56740274	0,43259726	0,56740274	0,00000000	0,43259726
105	0,69845208	0,00000000	0,69845208	0,30154792	0,69845208	0,00000000	0,30154792
106	0,84957230	0,00000000	0,84957230	0,15042770	0,84957230	0,00000000	0,15042770
107	0,96527114	0,00000000	0,96527114	0,03472886	0,96527114	0,00000000	0,03472886
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

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

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

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

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

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

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



Actuary, Risk and
Insurance Management



Documento Assinado Digitalmente por: MARTON FERREIRA DOS SANTOS
Acesse em: <https://eccc.tce.pe.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: 0d3f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e



Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2021
PLANO FINANCEIRO
INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES
MUNICIPAIS DE CORTÊS
CORTÊS – PE**

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	19
4.1 Aposentadoria por Invalidez	20
4.2 Aposentadoria Compulsória	20
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição	20
4.4 Aposentadoria por Idade	20
4.5 Pensão por Morte	25
5. HIPÓTESES ATUARIAIS	25
5.1 Hipóteses Financeiras	26
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	26
5.1.2 Taxa de Inflação Futura	27
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	27
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano	27
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	27
5.1.6 Compensação Previdenciária	27



5.2 Hipóteses Biométricas	28
5.2.1 Novos Entrantes.....	28
5.2.2 Tábuas Biométricas	29
5.3 Outras Hipóteses.....	29
5.3.1 Rotatividade.....	29
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas.....	29
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	29
5.3.4 Despesas Administrativas.....	30
6. REGIME FINANCEIRO.....	30
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	30
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	31
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos.....	32
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos.....	32
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder.....	32
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder.....	32
8.5. Ativo Líquido do Plano	33
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber.....	33
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar.....	33
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras.....	33
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar.....	34
8.10. Resultado Atuarial	34
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial	34
8.10.2. Análise de Sensibilidade.....	35
8.11. Plano de Custeio	36
8.11.1 Contribuições Correntes	36
8.11.2 Contribuições Normais.....	37
8.11.3 Custo Suplementar.....	37
8.11.4 Base de Incidência das Contribuições	38



Documento Assinado Digitalmente por: MARTON FERREIRA DOS SANTOS
Acesse em: <https://ecec.tce.pe.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: 0d3f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e

8.12. Projeções Atuariais	38
8.13. Conclusões	38





LISTA DE ANEXOS

Anexo 1

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

Anexo 2

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

Anexo 3

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

Anexo 4

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

Anexo 5

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

Anexo 6

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



Anexo 7

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

Anexo 8

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

Anexo 9

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

Anexo 10

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



LISTA DE QUADROS

QUADRO 01. Inconsistência Cadastral.....	pág.11
QUADRO 02. Evolução dos Resultado Atuarial.....	pág.35
QUADRO 03. Percentual das Contribuições Normais.....	pág.37



LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.12
GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.13
GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO.....	pág.13
GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.14
GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL.....	pág.14
GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.15
GRÁFICO 07. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS SERVIDORES POR CARREIRA.....	pág.15
GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO.....	pág.16
GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS.....	pág.17
GRÁFICO 10. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.18
GRÁFICO 11. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS.....	pág.19
GRÁFICO 12. VARIAÇÃO DO CUSTO NORMAL EM FUNÇÃO DA TAXA DE JUROS REAL.....	pág.36



1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de CORTÊS, 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 CORTÊS, localizado no estado do PE.

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 CORTÊS – PE, estando assim em obediência à legislação federal que rege a estrutura e o funcionamento da previdência social dos entes federativos, incluindo-se ainda as determinações legais vigentes referentes à transição imposta pela reforma da previdência do setor público e às novas idades de aposentadoria.



2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

- *Constituição Federal (alteração introduzida pela Emenda Constitucional n.º. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional n.º. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional n.º. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional n.º. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei n.º. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei n.º. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF n.º. 464, de 19 de novembro de 2018 e alterações posteriores;*
- *Portaria MF n.º. 14.816, de 19 de junho de 2020 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo.*

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\$ 899.653,54 (oitocentos e noventa e nove mil e seiscentos e cinquenta e três reais e cinquenta e quatro centavos).

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

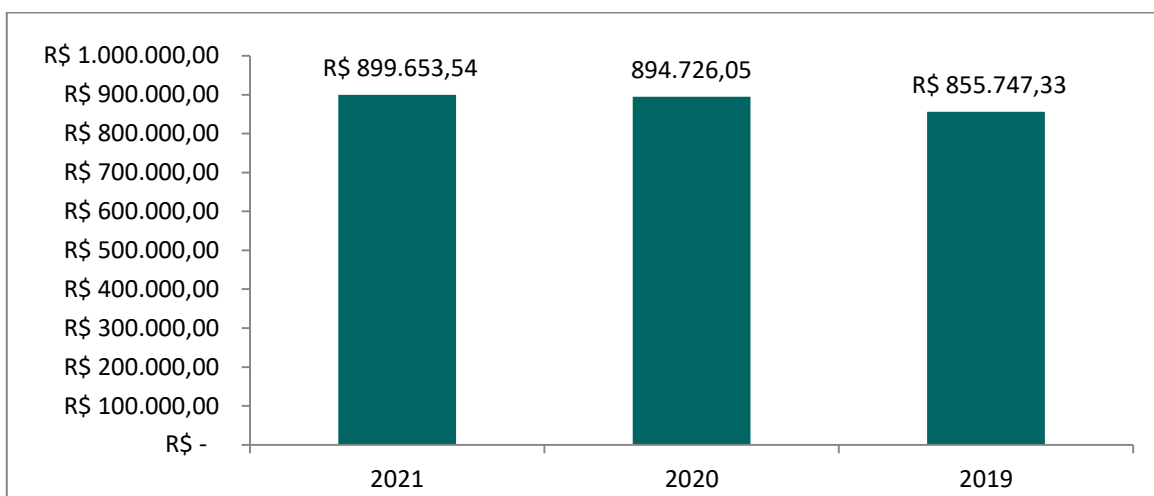


GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

Atualmente estão vinculados ao RPPS de CORTÊS – PE 341 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 218 servidoras representam 64,00% do total, enquanto que os homens totalizam 123 servidores, representando assim 36,00% 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.

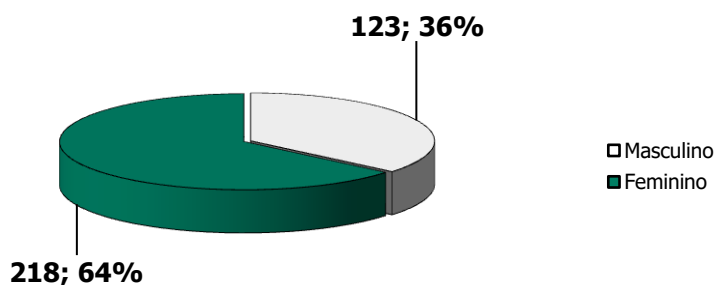


GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO

A média de idade entre os homens é de 49,5, enquanto que entre as mulheres a média é de 48,1, sendo aproximadamente 2,91% menor que a dos homens.

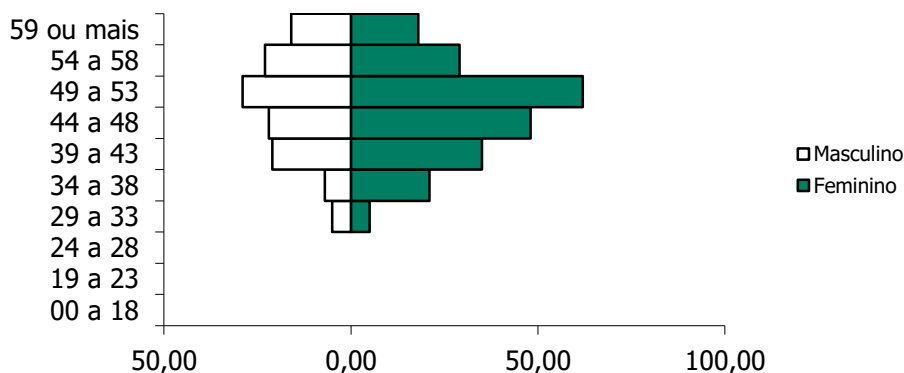


GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO

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.

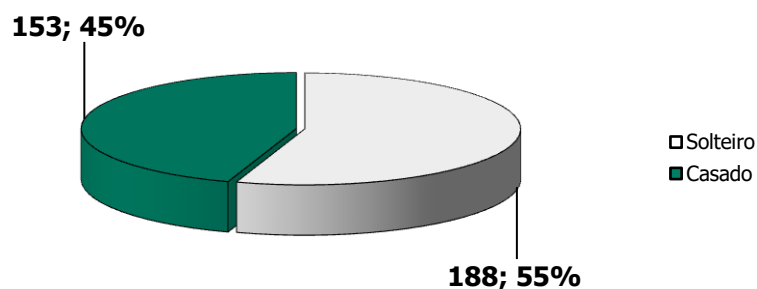


GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

São 188 servidores solteiros, representando 55,00% do total, enquanto têm-se 153 servidores casados, representando assim 45,00% do total.

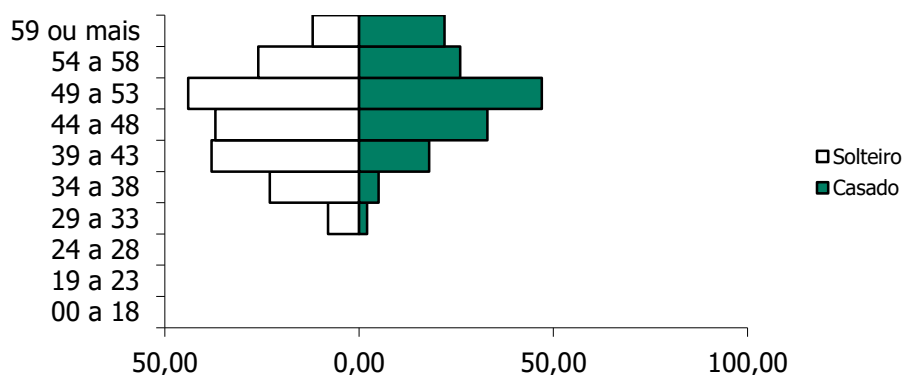


GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL

A média de idade entre os solteiros é de 47 anos, enquanto que entre os casados é de 50,6.



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

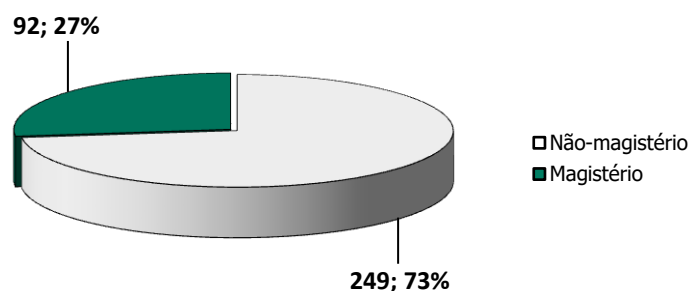


GRÁFICO 06. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR CARREIRA

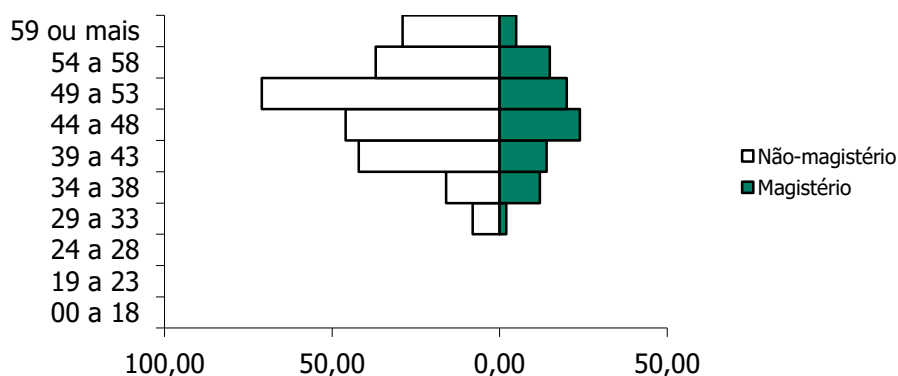


GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA

Os servidores no Magistério totalizam 92 indivíduos, representando 27,00% do total, enquanto que 73,00% do total são Não-magistério, isto é, 249 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 3,06%: 47,5 contra 49 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 0,88% destes recebem até 1 salário mínimo, 65,40% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 29,62% entre 3 e 5 salários-mínimos, 4,11% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 0% acima de 10 salários-mínimos.

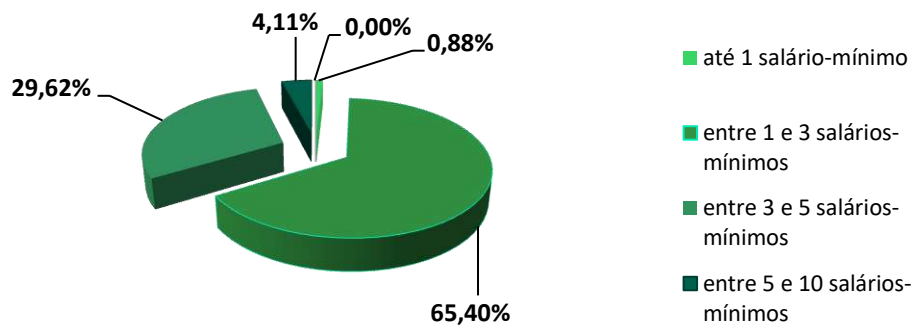


GRÁFICO 08. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR REMUNERAÇÃO

O comportamento do tempo residual para aposentadoria dos servidores efetivos em função do sexo é descrito a seguir. Em média, os homens apresentam um tempo residual para aposentadoria de 14,5 anos, enquanto que para as mulheres este tempo é de 9 anos.

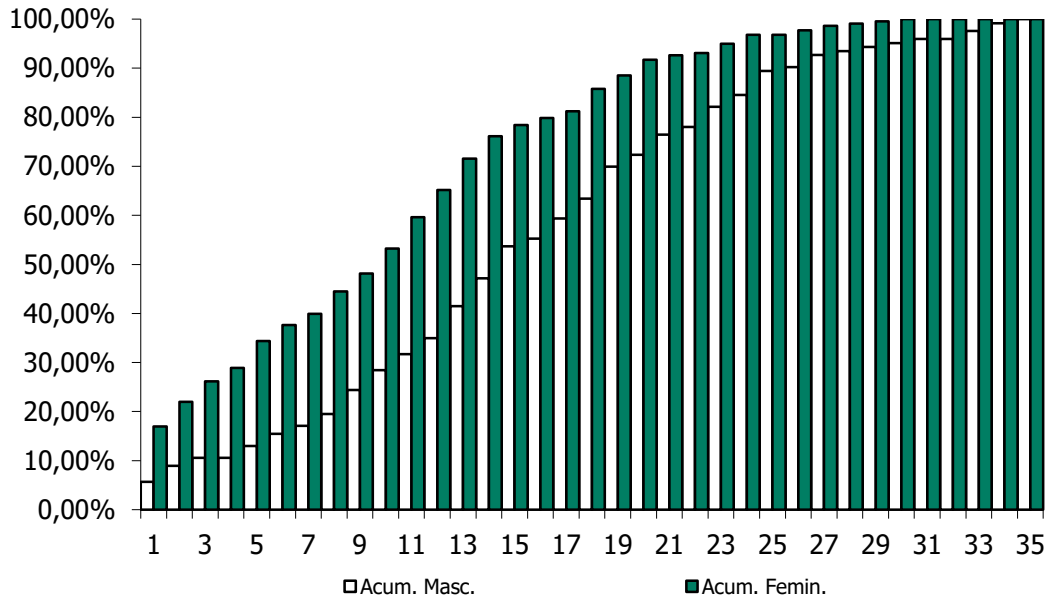


GRÁFICO 09. DISTRIBUIÇÃO ACUMULADA DO TEMPO RESIDUAL PARA A APOSENTADORIA EM ANOS

3.2.2 Dependentes dos Ativos, Inativos e Pensionistas

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

3.2.3 Inativos

O RPPS de CORTÊS possuía, na data base desta avaliação atuarial, 156 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 469.221,21 (quatrocentos e sessenta e nove mil e duzentos e vinte e um reais e vinte e um centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 3.007,83 (três mil e sete reais e oitenta e três centavos) . A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 66,10 anos.



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

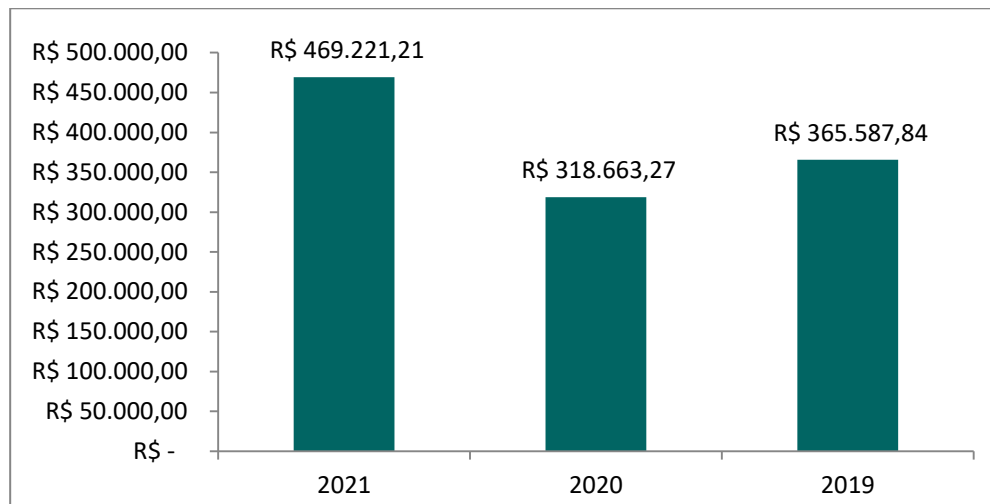


GRÁFICO 10. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

3.2.4 Pensionistas

O RPPS de CORTÊS possuía, na data base desta avaliação atuarial, 34 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 62.198,73 (sessenta e dois mil e cento e noventa e oito reais e setenta e três centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.829,37 (um mil e oitocentos e vinte e nove reais e trinta e sete centavos). A idade média destes segurados é de 51 anos.

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

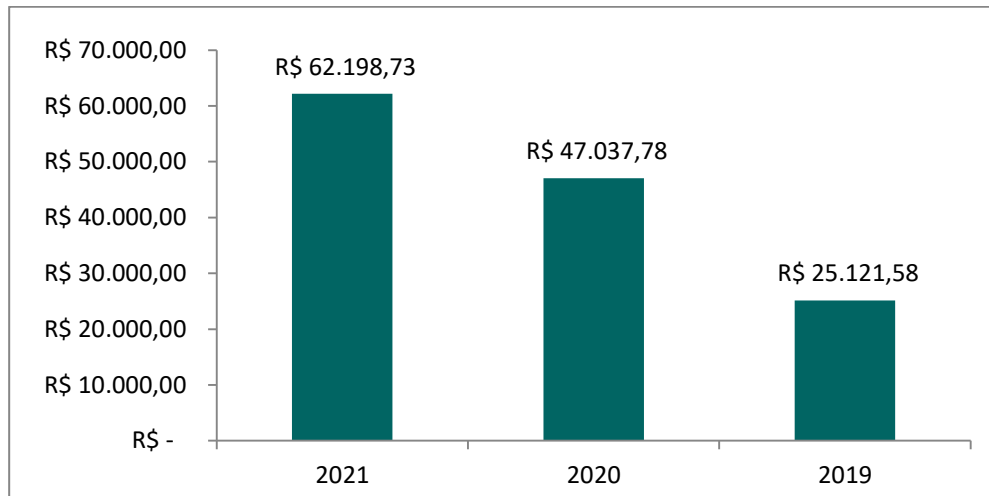


GRÁFICO 11. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS PENSIONISTAS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de CORTÊS, 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 Invalidez;*
- b) *Aposentadoria Compulsória;*
- c) *Aposentadoria por Idade e tempo de Contribuição; e*
- d) *Aposentadoria por Idade.*

2. Quanto aos dependentes:

- a) *Pensão por Morte.*



4.1 Aposentadoria por Invalidez

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

4.2 Aposentadoria Compulsória

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

4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição

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

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

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

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, e a Emenda Constitucional nº. 47, de 05 de julho de 2005, trazem significativas modificações à previdência do trabalhador brasileiro, em especial, à do servidor público.

4.4 Aposentadoria por Idade

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

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.



A partir de quando passou a vigorar a Emenda Constitucional n°. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003, outras regras para a concessão de aposentadoria foram criadas.

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

Regras de Concessão

a. Servidores Admitidos a partir de 2003

A Emenda Constitucional n°. 41, de 19 de dezembro de 2003, manteve as regras de idade e tempo de contribuição de entrada em benefício da Emenda Constitucional n°. 20/98, entretanto mudou as regras de cálculo do seu valor. Os servidores admitidos após a publicação da Emenda Constitucional n°. 41/03 não tem direito ao benefício integral, que passa a ser calculado por ocasião de sua concessão, consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do servidor aos Regimes Próprios e Regime Geral, conforme o § 3º do artigo 40 da Constituição Federal:

“Art.40

““

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

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

“Art.1º. No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios,

21

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



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

b. Servidores Admitidos até 31/12/2003

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

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

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

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

c. Servidores Admitidos até 16/12/1998

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





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

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

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

O professor terá direito a um bônus de 17,00% para os homens e 20,00% para a mulher, sobre o efetivo tempo de serviço contado na data de publicação da Emenda Constitucional n.º. 20/98, desde que aposente, exclusivamente, com tempo de efetivo exercício nas funções de magistério.

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

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

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



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

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

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

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

Regras para atualização de benefícios

a. Com paridade integral

Aos atuais aposentados e pensionistas, aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da Emenda Constitucional n°. 41/03, aos abrangidos pelo art. 6°, da Emenda Constitucional n°.41/03 e art. 3° da Emenda Constitucional n°.47/05 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendido aos aposentados e aos



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

b. Sem paridade

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

4.5 Pensão por Morte

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

Regra de cálculo dos benefícios de pensão

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

5. HIPÓTESES ATUARIAIS



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

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 0,00% a.a.

5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 3,34% a.a.

5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

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

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

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

5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

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

5.1.6 Compensação Previdenciária

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



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

Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de CORTÊS 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 CORTÊS, estando, portanto, dependente da confirmação e averbação por parte do INSS dos tempos de contribuição considerados e das informações prestadas para fins desta avaliação.

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

Para cada segurado ativo, o montante da Compensação Previdenciária a receber do RGPS foi obtido com base no tempo anterior presumido ou observado de INSS. Caso o RPPS não possua essa informação, a estimativa da compensação previdenciária estará limitada ao percentual de 10,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros.

5.2 Hipóteses Biométricas

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

5.2.1 Novos Entrantes



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

5.2.2 Tábuas Biométricas

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

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

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.

5.3.1 Rotatividade

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

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

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

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo



Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

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

II – 100,00% (cem por cento) do período decorrido entre a idade normal de entrada no mercado de trabalho formal, de 25 anos, e a idade de admissão do segurado no ente federativo, constante do cadastro, em conformidade com a Portaria MPAS n.º. 464, de 19/11/2018.

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 2,00% (dois por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas a título de custeio das despesas administrativas do RPPS. A partir da publicação da Portaria nº 19.451/2020 é necessária a mudança da taxa de acordo com o estabelecido na referida Portaria, o município de CORTÊS/PE 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 CORTÊS é o de Repartição Simples. A lógica do regime de Repartição Simples consiste no fato de que as contribuições vertidas ao RPPS, pelos segurados e ente federativo, em cada exercício financeiro futuro, devem ser suficientes ao pagamento dos benefícios devidos aos segurados em cada exercício financeiro de referência, inexistindo nesse regime, portanto, o objetivo de acumulação e capitalização dos recursos financeiros existentes.

7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO

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



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 CORTÊS 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 CORTÊS - PE, conforme pode ser visto nos Anexo 3 e 6.

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

8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos

O RPPS não possui patrimônio para investimentos, como explicitado no item 8.5, por este motivo, ficamos impossibilitados de analisar a rentabilidade nominal do RPPS de CORTÊS.

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\$ 75.004.209,94 (Setenta e cinco milhões e quatro mil e duzentos e nove reais e noventa e quatro 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\$ 106.636.238,51 (Cento e seis milhões e seiscentos e trinta e seis mil e duzentos e trinta e oito reais e cinquenta e um centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 82.765.819,28 (oitenta e dois milhões e setecentos e sessenta e cinco mil e oitocentos e dezenove reais e vinte 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\$ 69.427.831,80 (sessenta e nove milhões e quatrocentos e vinte e sete mil e oitocentos e trinta e um reais e oitenta centavos).

8.5. Ativo Líquido do Plano

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

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\$ 15.501.584,15 (Quinze milhões e quinhentos e um mil e quinhentos e oitenta e quatro reais e quinze 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\$ 13.785.495,94 (Treze milhões e setecentos e oitenta e cinco mil e quatrocentos e noventa e cinco reais e noventa e quatro centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo R\$ 6.122.803,93 (seis milhões e cento e vinte e dois mil e oitocentos e três reais e noventa e três centavos) relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 7.662.692,01 (sete milhões e seiscentos e sessenta e dois mil e seiscentos e noventa e dois reais e um centavo) das contribuições dos servidores efetivos ativos, aposentados e pensionistas na forma da Lei.

8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar

De acordo com a Portaria MPAS nº. 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 sobrevivida 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\$ 152.193.651,08 (cento e noventa e três mil seiscentos e cinquenta e um reais oito centavos), a ser amortizado pelo aporte corrente das insuficiências financeiras.

8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial



Faz-se, na presente seção, a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, em conformidade com o disposto no art. 12 da Instrução Normativa nº 8, de 21 de dezembro de 2018.

QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Dez/20	Dez/19	Dez/18
-R\$ 152.193.651,08	-R\$ 405.951.088,37	-R\$ 362.204.870,40

A melhoria do resultado deu-se principalmente pela alteração taxa de juros atuarial.

8.10.2. Análise de Sensibilidade

Segundo o art. 27 da Portaria MF 464/2018, o Fundo em Repartição deverá apresentar a análise de sensibilidade do resultado atuarial à variação das taxas de juros, incluindo a sua demonstração à taxa de juros de 0,00%.

Considerando a taxa de juros atuarial real de 5,44% foi apurada uma Cobertura de Insuficiência Financeira de R\$ 152.193.651,08 (cento e noventa e três mil seiscientos e cinquenta e um reais oito centavos). Entretanto, as oscilações positivas e negativas em torno desta taxa de 5,44%, como pode ser observado no gráfico a seguir, provocam variações da Cobertura de Insuficiência Financeira, elevando-a ou reduzindo-a.

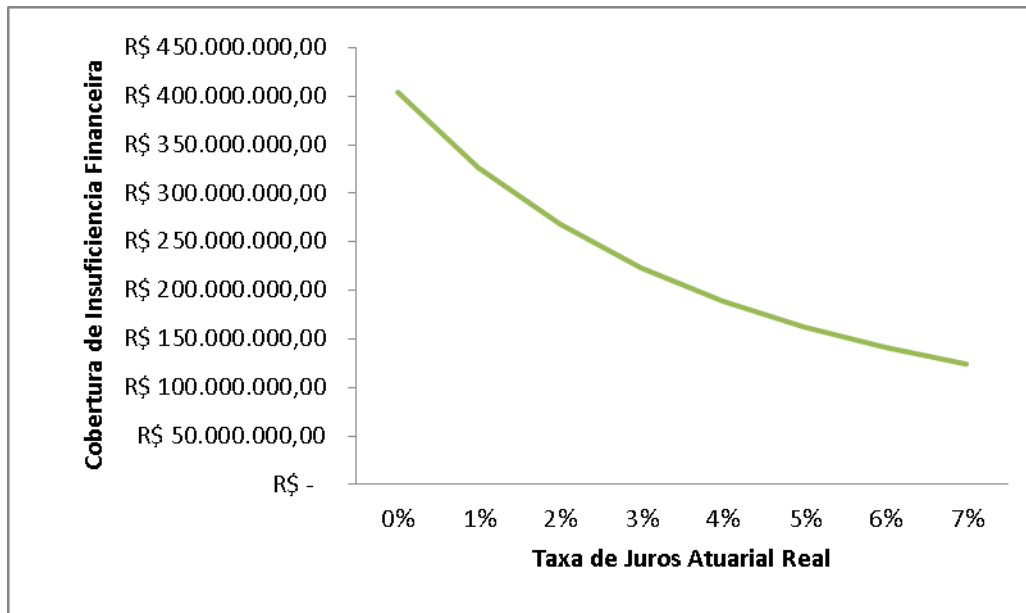


GRÁFICO 12: VARIAÇÃO DO CUSTO NORMAL EM FUNÇÃO DA TAXA DE JUROS REAL

8.11. Plano de Custeio

8.11.1 Contribuições Correntes

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

- 11,00% (onze por cento) para os servidores efetivos;
- 11,00% (onze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS; e
- 11,00% (onze por cento) para o ente federativo.



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 68,72% (sessenta e oito vírgula setenta e dois por cento), já desconsiderando o efeito das despesas administrativas. O quadro a seguir mostra as alíquotas necessárias calculadas em função do benefício a ser financiado.

QUADRO 03. PERCENTUAL DAS CONTRIBUIÇÕES NORMAIS

BENEFÍCIO	ALÍQUOTA
Aposentadoria por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória.	56,96%
Aposentadoria por Invalidez	3,08%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	2,44%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	6,23%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,01%
TOTAL	68,72%

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 70,72% (setenta 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 56,72% (cinquenta e seis vírgula setenta e dois por cento). Entretanto, a alíquota do ente não pode ser superior ao dobro da alíquota do servidor, logo, deveria ser de 28,00% (vinte e oito 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

37



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\$ 152.193.651,08 (cento e noventa e três mil seiscentos e cinquenta e um reais oito centavos), a ser amortizado pelo aporte corrente das insuficiências financeiras, 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;*
- *28,00% (vinte e oito por cento) para o Ente Federativo; e*
- *Estudar mudanças na legislação visando adaptação ao definido na Emenda Constitucional nº 103/2019; e*
- *Eventuais insuficiências financeiras serão custeadas pelo tesouro do Ente federativo na forma do disposto da Portaria nº 464, publicada em 18 de novembro de 2018 naquilo que regulamenta referente ao plano financeiro.*

Eusébio (CE), 15 de julho de 2021.

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



ANEXO 1

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

- 1. Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2. Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
- 3. Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4. Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 5. Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6. Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.



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

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

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

10. Bases técnicas: premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regimento. 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 estimativa 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

Documento Assinado Digitalmente por: MARTON FERREIRA DOS SANTOS
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epp/validarDoc.seam> Código do documento: 0d3f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e

Informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

ESTATÍSTICAS							
Ativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	341					341	100,00%
<i>Feminino</i>	218					218	63,93%
<i>Masculino</i>	123					123	36,07%
Idade	341	31,00	48,62	6,08	69,00	16.580,00	100,00%
<i>Feminino</i>	218	31,00	48,11	5,63	69,00	10.489,00	63,26%
<i>Masculino</i>	123	31,00	49,52	6,84	69,00	6.091,00	36,74%
Remuneração	341	1.045,00	2.638,28	1.457,77	7.845,92	899.653,54	100,00%
<i>Feminino</i>	218	1.045,00	2.862,22	1.624,95	7.845,92	623.964,99	69,36%
<i>Masculino</i>	123	1.045,00	2.241,37	1.039,36	7.465,50	275.688,55	30,64%
Anos até aposentar-se	341	0,00	11,00	6,60	34,00	9.451,00	100,00%
<i>Feminino</i>	218	0,00	9,01	5,98	29,00	1.964,00	20,78%
<i>Masculino</i>	123	0,00	14,52	6,74	34,00	1.786,00	18,90%
Idade de aposentadoria	341	50,00	59,62	4,01	69,00	20.330,00	100,00%
<i>Feminino</i>	218	50,00	57,12	4,07	69,00	12.453,00	61,25%
<i>Masculino</i>	123	55,00	64,04	1,88	69,00	7.877,00	38,75%
Idade de admissão	341	16,00	27,72	5,32	57,00	9.451,00	100,00%
<i>Feminino</i>	218	17,00	27,50	4,95	46,00	5.994,00	63,42%
<i>Masculino</i>	123	16,00	28,11	6,01	57,00	3.457,00	36,58%
Idade de início da vida laboral	341	16,00	27,72	5,32	57,00	9.451,00	100,00%
<i>Feminino</i>	218	17,00	23,73	1,68	25,00	5.173,00	54,73%
<i>Masculino</i>	123	16,00	23,50	1,95	25,00	2.890,00	30,58%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Ativos	341					341,00	100,00%
<i>Magistério</i>	92					92,00	26,98%
<i>Não-Magistério</i>	249					249,00	73,02%
Idade	341	31,00	48,62	6,08	69,00	16.580,00	100,00%
<i>Magistério</i>	92	31,00	47,48	5,90	69,00	4.368,00	26,34%
<i>Não-Magistério</i>	249	31,00	49,04	6,09	69,00	12.212,00	73,66%
Remuneração	341	1.045,00	2.638,28	1.457,77	7.845,92	899.653,54	100,00%



Documento Assinado Digitalmente por: MARTON FERREIRA DOS SANTOS
 Acesse em: <https://eccc.tce.pe.gov.br/epd/validarDoc.seam> Código do documento: 0d3f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e

<i>Magistério</i>	92	3.219,48	4.769,68	691,06	7.845,92	438.810,50	48,78%
<i>Não-Magistério</i>	249	1.045,00	1.850,78	690,89	7.421,58	460.843,04	51,22%
Anos até aposentar-se	341	0,00	11,00	6,60	34,00	3.750,00	100,00%
<i>Magistério</i>	92	0,00	4,91	4,83	19,00	452,00	12,05%
<i>Não-Magistério</i>	249	0,00	13,24	6,21	34,00	3.298,00	87,95%
Idade de aposentadoria	341	50,00	59,62	4,01	69,00	20.330,00	100,00%
<i>Magistério</i>	92	50,00	52,39	2,87	69,00	4.820,00	23,71%
<i>Não-Magistério</i>	249	60,00	62,29	2,52	69,00	15.510,00	76,29%
Idade de admissão	341	16,00	27,72	5,32	57,00	9.451,00	100,00%
<i>Magistério</i>	92	17,00	26,11	4,11	44,00	2.402,00	25,42%
<i>Não-Magistério</i>	249	16,00	28,31	5,69	57,00	7.049,00	74,58%
Idade de início da vida laboral	341	16,00	23,65	1,78	25,00	8.063,00	100,00%
<i>Magistério</i>	92	17,00	23,53	1,74	25,00	2.165,00	26,85%
<i>Não-Magistério</i>	249	16,00	23,69	1,78	25,00	5.898,00	73,15%

Inativos / Sexo

Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	190					190,00	100,00%
<i>Feminino</i>	150					150,00	78,95%
<i>Masculino</i>	40					40,00	21,05%
Idade	190	11,00	63,43	9,15	97,00	12.052,00	100,00%
<i>Feminino</i>	150	11,00	63,27	8,65	97,00	9.490,00	78,74%
<i>Masculino</i>	40	13,00	64,05	10,94	92,00	2.562,00	21,26%
Remuneração	190	1.045,00	2.796,95	1.709,26	9.437,10	531.419,94	100,00%
<i>Feminino</i>	150	1.045,00	2.981,06	1.845,00	9.437,10	447.158,66	84,14%
<i>Masculino</i>	40	1.045,00	2.106,53	993,45	5.623,08	84.261,28	15,86%
Idade de concessão	190	6,00	53,45	8,31	88,00	10.155,00	100,00%
<i>Feminino</i>	150	11,00	52,95	7,78	88,00	7.943,00	78,22%
<i>Masculino</i>	40	6,00	55,30	9,50	71,00	2.212,00	21,78%

Inativos / Benefícios

Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	190	-	-	-	-	190,00	100,00%





Documento Assinado Digitalmente por: MARTON FERREIRA DOS SANTOS
 Acesse em: <https://eccc.tce.pe.gov.br/epp/validarDoc.seam> Código do documento: 0d3f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e

<i>Aposentadoria</i>	144	-	-	-	-	144,00	75,79%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	12	-	-	-	-	12,00	6,32%
<i>Pensão</i>	34	-	-	-	-	34,00	17,89%
Idade	190	11,00	63,43	9,15	97,00	12.052,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	144	48,00	66,06	6,79	94,00	9.513,00	78,93%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	12	53,00	67,00	12,50	94,00	804,00	6,67%
<i>Pensão</i>	34	11,00	51,03	13,85	97,00	1.735,00	14,40%
Remuneração	190	1.045,00	2.796,95	1.709,26	9.437,10	531.419,94	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	144	1.045,00	3.046,70	1.841,44	5.013,36	438.724,75	82,56%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	12	1.045,00	2.541,37	1.525,31	5.013,36	30.496,46	5,74%
<i>Pensão</i>	34	1.045,00	1.829,37	741,98	4.244,37	62.198,73	11,70%
Idade de concessão	190	6,00	53,45	8,31	88,00	10.155,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	144	26,00	55,65	6,32	71,00	8.013,00	78,91%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	12	43,00	56,83	4,97	71,00	682,00	6,72%
<i>Pensão</i>	34	6,00	42,94	14,78	88,00	1.460,00	14,38%

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

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

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

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





ANEXO 3

Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2020.

2.2.7.2.1.00.00		PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$
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\$ 75.004.209,94
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\$ (159.717,28)
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\$ (5.416,86)
2.2.7.2.1.01.07		(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ (69.427,80)
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\$ 106.636,88
2.2.7.2.1.02.02		(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ (6.122,93)
2.2.7.2.1.02.03		(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ (7.662,01)
2.2.7.2.1.02.04		(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ (10.084,29)
2.2.7.2.1.02.06		(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ (82.765,92)
2.2.7.2.1.02.99		(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ -
2.2.7.2.1.03.00		PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ -
2.2.7.2.1.03.01		APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.03.02		(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.03.03		(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.03.04		(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.03.05		(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
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\$ -
2.2.7.2.1.04.01		APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.04.02		(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.04.03		(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.04.04		(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ -
2.2.7.2.1.04.06		(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ -
2.2.7.2.1.04.99		(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ -
2.2.7.2.1.05.00		PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ -
2.2.7.2.1.05.98		(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ -
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\$ -



2.2.7.2.1.04.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00
2.2.7.2.1.05.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00
2.2.7.2.1.07.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	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	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	0,00



ANEXO 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios Concedidos - Contribuições + Comprev	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios Concedidos - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
													0,00
2021	529.280,7858	828.339,5952	1.012.415,0608	8.722,8261	381,703	0,00	0,00	4.356.783,47943	6.908.459,22	2.318.688,8455	9.227.148,0655	-4.870.364,59	0,00
2022	536.321,2932	800.921,2179	978.903,7108	9.112,7135	792,4473	0,00	0,00	4.367.621,4485	7.004.670,5338	3.096.591,3297	10.101.261,8635	-5.733.640,42	0,00
2023	542.724,4803	762.850,9359	932.373,3661	9.349,1826	1.230,6719	0,00	0,00	4.362.313,06316	7.094.127,1319	3.983.465,1427	11.077.592,2746	-6.715.279,21	0,00
2024	548.419,396	763.274,9365	932.891,589	9.587,0514	1.694,3908	0,00	0,00	4.402.619,61383	7.176.073,0402	4.510.516,7795	11.686.589,8197	-7.283.970,21	0,00
2025	553.330,526	739.996,4509	904.440,1066	9.825,7877	2.180,7334	0,00	0,00	4.407.315,05801	7.249.703,1269	5.272.673,9542	12.522.377,0811	-8.115.062,02	0,00
2026	557.384,6245	724.139,9693	885.059,9625	11.083,6862	2.685,5465	0,00	0,00	2.782.276,0105	7.314.221,4305	5.967.640,6063	13.281.862,0368	-10.499.586,03	0,00
2027	560.508,7528	720.742,5607	880.907,5742	11.337,8492	3.202,4272	0,00	0,00	2.830.986,67769	7.368.829,6519	6.552.156,1922	13.920.985,8441	-11.089.999,17	0,00
2028	562.637,3067	699.063,0485	854.410,3927	11.589,0785	3.726,4197	0,00	0,00	2.855.410,90347	7.412.757,5148	7.315.139,0737	14.727.896,5885	-11.872.485,69	0,00
2029	563.699,2614	682.081,2123	833.654,8151	11.836,197	4.252,2354	0,00	0,00	2.884.604,14843	7.445.170,3578	8.037.590,116	15.482.760,4738	-12.598.156,33	0,00
2030	563.626,0466	646.113,8907	789.694,7553	12.077,8515	4.774,4391	0,00	0,00	2.888.490,82065	7.465.230,4065	8.942.729,978	16.407.960,3845	-13.519.469,56	0,00
2031	562.349,1385	601.129,7011	734.714,0791	12.480,062	5.287,215	0,00	0,00	2.878.903,44388	7.472.017,909	9.926.552,3231	17.398.570,2321	-14.519.666,79	0,00
2032	559.810,6443	560.878,2253	685.517,8311	12.708,1173	5.784,4667	0,00	0,00	3.043.744,18445	7.464.646,9582	10.864.300,4707	18.328.947,4289	-15.285.203,24	0,00
2033	555.958,6671	490.404,781	599.383,6213	12.924,8932	6.261,0189	0,00	0,00	3.007.943,68667	7.442.277,4895	12.079.365,4381	19.521.642,9276	-16.513.699,24	0,00
2034	550.747,468	441.672,6653	539.822,1464	13.128,462	6.711,8539	0,00	0,00	2.998.256,54783	7.404.159,838	13.075.734,6461	20.479.894,4841	-17.481.637,94	0,00
2035	544.148,9544	407.336,258	497.855,4264	13.316,7224	7.132,7129	0,00	0,00	15.754.482,57848	7.349.714,6704	13.929.706,0464	21.279.420,7168	-5.524.938,14	0,00
2036	536.142,3147	403.657,1727	493.358,7666	13.487,2624	7.517,7719	0,00	0,00	15.876.573,46662	7.278.425,7309	14.485.153,0299	21.763.578,7608	-5.887.005,29	0,00
2037	526.737,7137	366.969,1923	448.517,9017	16.126,4007	7.864,1495	0,00	0,00	15.969.863,29771	7.190.133,2213	15.327.907,097	22.518.040,3183	-6.548.177,02	0,00
2038	515.938,9625	311.112,1215	380.248,1486	16.263,0159	8.169,4507	0,00	0,00	16.019.880,95064	7.084.633,9621	16.326.086,7517	23.410.720,7138	-7.390.839,76	0,00
2039	503.765,1141	246.999,7371	301.888,5675	16.366,31	8.436,2109	0,00	0,00	16.071.203,8298	6.961.937,0591	17.379.775,0281	24.341.712,0872	-8.270.508,26	0,00



2040	490.244,948	199.602,9002	243.959,1003	16.432,8332	8.661,8081	0,00	0,00	16.125.154,76843	6.822.169,3566	18.251.184,8375	25.073.354,1941	-8.948.199,43	0,00
2041	475.417,8088	174.087,6366	212.773,7781	16.458,8562	8.844,3398	0,00	0,00	30.138.632,17255	6.665.565,3195	18.883.520,1524	25.549.085,4719	4.589.546,70	5.000.848,11
2042	459.344,319	168.747,1257	206.246,487	16.440,652	8.981,978	0,00	0,00	30.064.543,24032	6.492.632,2825	19.299.496,2547	25.792.128,5372	4.272.414,70	10.104.304,80
2043	442.109,6262	137.600,3076	168.178,1538	16.375,4776	9.073,7943	0,00	0,00	25.256.517,31076	6.304.119,4239	19.915.330,7036	26.219.450,1275	-962.932,82	9.960.594,32
2044	423.802,7914	114.002,605	139.336,5173	16.261,6803	9.122,252	0,00	0,00	44.357.375,08939	6.100.851,7869	20.420.023,5444	26.520.875,3313	17.836.499,76	30.288.186,26
2045	404.525,2825	91.562,2162	111.909,3754	16.098,3809	9.128,2639	0,00	0,00	67.069.472,82829	5.883.867,2995	20.863.579,4685	26.747.446,768	40.322.026,06	76.938.087,72
2046	384.400,3213	83.575,9815	102.148,4218	15.884,15	9.093,2802	0,00	0,00	66.066.269,04415	5.654.400,7414	21.128.440,6982	26.782.841,4396	39.283.427,60	126.636.938,86
2047	363.583,6702	64.956,7167	79.391,5427	15.618,6376	9.017,3992	0,00	0,00	104.450.647,70573	5.414.160,2867	21.435.815,3314	26.849.975,6181	77.600.672,09	222.540.772,93
2048	342.235,4594	58.660,2683	71.695,8835	15.302,9893	8.907,2928	0,00	0,00	139.043.256,46439	5.164.897,9139	21.571.712,4501	26.736.610,364	112.306.646,10	364.855.440,18
2049	320.531,6076	33.878,4739	41.407,0236	18.905,0269	8.762,1397	0,00	0,00	135.288.366,18177	4.908.587,7956	21.815.789,2391	26.724.377,0347	108.563.989,15	515.845.858,32
2050	298.649,6645	26.418,8402	32.289,6936	18.510,0431	8.581,6361	0,00	0,00	116.303.563,41793	4.647.219,3941	21.836.531,2983	26.483.750,6924	89.819.812,73	659.943.611,49
2051	276.764,114	22.555,0473	27.567,2801	18.058,6474	8.365,922	0,00	0,00	113.079.275,4575	4.382.758,0673	21.757.477,2972	26.140.235,3645	86.939.040,09	813.816.034,17
2052	255.039,2132	23.086,245	28.216,5216	17.552,2915	8.114,3315	0,00	0,00	109.959.164,19647	4.117.123,7237	21.569.908,7403	25.687.032,464	84.272.131,73	978.572.133,07
2053	233.629,363	12.785,5878	15.626,8295	16.994,229	7.828,2604	0,00	0,00	106.853.694,32501	3.852.212,5055	21.407.367,4099	25.259.579,9154	81.594.114,41	1.155.175.166,08
2054	212.676,6405	4.410,7213	5.390,8816	16.387,5389	7.507,8771	0,00	0,00	91.415.104,5195	3.589.902,688	21.155.770,8296	24.745.673,5176	66.669.431,00	1.331.342.644,34
2055	192.304,5005	0,00	0,00	15.736,1224	7.152,632	0,00	0,00	88.873.792,83368	3.331.890,3571	20.796.190,0648	24.128.080,4219	64.745.712,41	1.521.201.607,01
2056	172.630,6127	0,00	0,00	15.044,4958	6.764,1504	0,00	0,00	86.239.623,22716	3.079.789,4548	20.326.750,0325	23.406.539,4873	62.833.083,74	1.725.991.127,64
2057	153.768,7493	0,00	0,00	14.317,5064	6.348,0298	0,00	0,00	83.679.388,05927	2.835.138,025	19.788.283,9161	22.623.421,9411	61.055.966,12	1.947.196.893,15
2058	135.816,0201	0,00	0,00	13.560,4746	5.911,6126	0,00	0,00	71.352.652,58294	2.599.343,6777	19.182.980,8516	21.782.324,5293	49.570.328,05	2.175.711.509,27
2059	118.845,6797	0,00	0,00	12.779,2938	5.461,3082	0,00	0,00	69.166.324,85451	2.373.636,7457	18.513.422,6329	20.887.059,3786	48.279.265,48	2.423.298.156,01
2060	102.923,4947	0,00	0,00	11.980,5831	5.003,0154	0,00	0,00	66.955.622,81165	2.159.223,9464	17.782.473,3881	19.941.697,3345	47.013.925,48	2.691.694.039,29
2061	88.116,8067	0,00	0,00	11.171,4014	4.542,1729	0,00	0,00	56.726.863,38337	1.957.379,0755	16.994.188,3487	18.951.567,4242	37.775.295,96	2.974.076.188,67
2062	74.470,4752	0,00	0,00	10.358,946	4.082,956	0,00	0,00	54.854.912,31221	1.769.155,3073	16.154.587,1581	17.923.742,4654	36.931.169,85	3.280.844.804,96
2063	61.995,4344	0,00	0,00	9.551,351	3.628,0161	0,00	0,00	45.971.116,88317	1.595.210,328	15.269.233,9541	16.864.444,2821	29.106.672,60	3.606.579.399,13





2064	50.678,6306	0,00	0,00	8.756,7633	3.178,0228	0,00	0,00	44.381.180,50404	1.435.921,175	14.346.954,4662	15.782.875,6412	28.598.304,86	3.960.951.424,29
2065	40.525,1163	0,00	0,00	7.985,9933	2.736,3092	0,00	0,00	42.735.919,22665	1.291.814,3875	13.396.786,0923	14.688.600,4798	28.047.318,75	4.346.480.843,39
2066	31.561,418	0,00	0,00	7.244,9164	2.311,205	0,00	0,00	35.325.390,20836	1.163.564,7374	12.428.866,1548	13.592.430,8922	21.732.959,32	4.759.680.019,06
2067	23.810,1801	0,00	0,00	6.550,5633	1.912,7219	0,00	0,00	33.847.536,10005	1.051.720,4884	11.454.318,563	12.506.039,0514	21.341.497,05	5.209.482.321,32
2068	17.294,5807	0,00	0,00	5.905,8091	1.549,8772	0,00	0,00	32.319.290,56286	956.738,5252	10.482.028,5601	11.438.767,0853	20.880.523,48	5.699.092.271,86
2069	12.022,5668	0,00	0,00	5.315,4894	1.228,6028	0,00	0,00	26.046.562,05039	878.754,9764	9.523.551,0702	10.402.306,0466	15.644.256,00	6.226.874.071,28
2070	7.948,1308	0,00	0,00	4.780,1045	951,6544	0,00	0,00	24.678.156,89778	817.187,9224	8.588.932,379	9.406.120,3014	15.272.036,60	6.801.548.515,63
2071	4.975,5108	0,00	0,00	4.294,9017	718,5539	0,00	0,00	19.246.261,1646	770.746,9994	7.686.015,4861	8.456.762,4855	10.789.498,68	7.422.839.310,14
2072	2.964,5529	0,00	0,00	3.828,4587	524,3699	0,00	0,00	18.061.185,71488	737.458,5679	6.820.162,3292	7.557.620,8971	10.503.564,82	8.099.496.763,38
2073	1.710,304	0,00	0,00	3.439,2936	369,1731	0,00	0,00	13.432.717,34993	714.677,8415	6.002.444,6578	6.717.122,4993	6.715.594,85	8.832.666.791,14
2074	965,1628	0,00	0,00	3.086,6737	249,1675	0,00	0,00	12.429.925,07804	699.407,0351	5.235.489,5952	5.934.896,6303	6.495.028,45	9.631.300.984,37
2075	527,785	0,00	0,00	2.763,9174	158,5454	0,00	0,00	11.419.633,47638	689.216,7636	4.527.602,1603	5.216.818,9239	6.202.814,55	10.501.187.976,87
2076	276,2315	0,00	0,00	2.464,047	88,466	0,00	0,00	7.835.679,89687	682.580,5991	3.878.551,8356	4.561.132,4347	3.274.547,46	11.445.840.942,38
2077	135,8847	0,00	0,00	2.183,3176	39,9405	0,00	0,00	7.059.882,39506	678.463,3901	3.293.487,932	3.971.951,3221	3.087.931,07	12.474.947.532,30
2078	58,3337	0,00	0,00	1.920,057	12,2173	0,00	0,00	6.285.564,99227	676.034,2833	2.767.634,1982	3.443.668,4815	2.841.896,51	13.596.011.484,05
2079	18,1779	0,00	0,00	1.671,8713	0,2088	0,00	0,00	3.742.443,53534	674.572,2072	2.308.811,4774	2.983.383,6846	759.059,85	14.815.272.329,74
2080	2,8258	0,00	0,00	1.435,1389	0,00	0,00	0,00	3.243.264,2737	673.352,3386	1.905.046,0154	2.578.398,354	664.865,92	16.143.697.039,32
2081	0,00	0,00	0,00	1.208,1674	0,00	0,00	0,00	2.750.332,116	671.656,177	1.558.378,1755	2.230.034,3525	520.297,76	17.591.013.662,18
2082	0,00	0,00	0,00	992,6514	0,00	0,00	0,00	1.202.057,61496	668.999,1995	1.256.686,5755	1.925.685,775	-723.628,16	19.166.679.056,00
2083	0,00	0,00	0,00	791,6527	0,00	0,00	0,00	969.592,8747	665.181,7933	997.348,3158	1.662.530,1091	-692.937,23	20.883.584.296,77
2084	0,00	0,00	0,00	556,1871	0,00	0,00	0,00	760.256,15091	660.101,2868	775.002,7482	1.435.104,035	-674.847,88	22.754.373.144,97
2085	0,00	0,00	0,00	407,2611	0,00	0,00	0,00	569.427,61799	653.630,4359	593.963,7293	1.247.594,1652	-678.166,55	24.792.812.861,30
2086	0,00	0,00	0,00	279,6817	0,00	0,00	0,00	413.022,87206	645.650,0403	446.059,5683	1.091.709,6086	-678.686,74	27.013.930.862,89
2087	0,00	0,00	0,00	175,6445	0,00	0,00	0,00	31.526,9312	635.942,7736	326.857,7531	962.800,5267	-931.273,60	29.433.823.573,49





2088	0,00	0,00	0,00	96,7012	0,00	0,00	0,00	22.419,4797	624.254,6357	231.902,1495	856.156,7852	-833.737,31	32.070.686.086,33
2089	0,00	0,00	0,00	43,2299	0,00	0,00	0,00	15.374,0288	610.346,9767	158.078,105	768.425,0817	-753.051,05	34.943.944.224,10
2090	0,00	0,00	0,00	13,4713	0,00	0,00	0,00	10.150,2004	594.055,9716	103.504,0128	697.559,9844	-687.409,78	38.074.766.660,25
2091	0,00	0,00	0,00	2,0941	0,00	0,00	0,00	6.409,0542	575.467,6592	65.403,2631	640.870,9223	-634.461,87	41.486.221.703,60
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.798,1699	554.667,9462	38.737,7236	593.405,6698	-589.607,50	45.203.449.987,66
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.044,9826	531.766,9324	20.833,1999	552.600,1323	-550.555,15	49.253.847.670,95
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	972,7715	506.899,6367	9.898,4204	516.798,0571	-515.825,29	53.667.267.685,68
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	371,7179	480.226,5648	3.781,17	484.007,7348	-483.636,02	58.476.240.235,84
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,0545	451.934,0994	1.028,666	452.962,7654	-452.861,71	63.716.212.011,24
2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,9793	422.234,6878	112,624	422.347,3118	-422.336,33	69.425.807.598,20
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	391.366,801	0,00	391.366,801	-391.366,80	75.647.113.757,81
2099	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	359.594,6324	0,00	359.594,6324	-359.594,63	82.425.989.331,02
2100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	327.207,4963	0,00	327.207,4963	-327.207,50	89.812.402.686,04
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	294.518,8756	0,00	294.518,8756	-294.518,88	97.860.799.864,78
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	261.865,0508	0,00	261.865,0508	-261.865,05	106.630.505.833,66
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	229.603,2126	0,00	229.603,2126	-229.603,21	116.186.161.695,39
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	198.108,9131	0,00	198.108,9131	-198.108,91	126.598.201.085,20
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	167.772,6293	0,00	167.772,6293	-167.772,63	137.943.369.263,95
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	138.995,0657	0,00	138.995,0657	-138.995,07	150.305.288.735,89
2107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112.180,5506	0,00	112.180,5506	-112.180,55	163.775.075.562,69
2108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87.727,3504	0,00	87.727,3504	-87.727,35	178.452.010.920,18
2109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	66.012,6547	0,00	66.012,6547	-66.012,65	194.444.272.854,31
2110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	47.367,8363	0,00	47.367,8363	-47.367,84	211.869.733.641,89
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.036,0035	0,00	32.036,0035	-32.036,00	230.856.828.654,70





2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.104,157	0,00	20.104,157	-20.104,16	251.545.503.162,42
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.436,4877	0,00	11.436,4877	-11.436,49	274.088.244.057,94
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.702,8768	0,00	5.702,8768	-5.702,88	298.651.204.011,72
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.359,5915	0,00	2.359,5915	-2.359,59	325.415.426.390,59
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	708,879	0,00	708,879	-708,88	354.578.179.885,03
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,1967	0,00	110,1967	-110,20	386.354.412.511,72
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	420.978.335.897,78
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	458.705.151.425,93
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	499.812.930.981,27
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	544.604.666.417,02
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	593.410.502.807,31
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	646.590.171.837,39
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	704.535.643.266,95
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	767.674.014.009,60
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	836.470.656.123,10
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	911.432.646.912,88
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	993.112.506.431,27
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	1.082.112.269.920,12
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	1.179.087.925.213,55
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	1.284.754.247.807,41
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	1.399.890.069.233,17
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	1.525.344.017.567,64
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	1.662.040.772.390,00
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	1.810.987.880.289,27





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	1.973.283.181.157,15
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	2.150.122.900.002,91
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	2.342.810.463.932,47
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	2.552.766.109.278,71
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	2.781.537.349.693,94
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	3.030.810.382.361,46
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	3.302.422.516.397,55
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	3.598.375.715.049,55
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	3.920.851.351.505,15
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	4.272.226.287.072,99
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	4.655.090.390.241,61
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	5.072.265.625.743,89
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	5.526.826.854.326,18
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	6.022.124.496.530,33
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	6.561.809.227.535,89
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	7.149.858.885.079,97
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	7.790.607.788.784,18
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	8.488.778.686.991,65
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	9.249.517.566.583,78
2155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10.078.431.582.348,30
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	10.981.630.385.463,60
2157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11.965.771.155.717,70
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	13.038.107.669.379,60
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	14.206.543.764.386,40





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	15.479.691.596.919,40
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	16.866.935.118.760,50
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	18.378.499.243.298,50
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	20.025.525.209.985,20
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	21.820.152.702.728,40
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	23.775.609.327.488,80
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	25.906.308.108.590,40
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	28.227.953.722.357,90
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	30.757.658.251.094,40
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	33.514.067.310.582,70
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	36.517.497.480.755,20
Totais de Controle:	17.052.833,44	12.413.614,35	15.172.195,31	675.299,14	282.999,37	0,00	0,00	2.295.899.068,92	267.088.433,07	786.746.090,62	1.053.834.523,70	1.242.064.545,23	
Valor Atual:	5.576.378,14	6.122.803,93	7.483.427,02	132.139,09	47.125,90	0,00	0,00	181.640.448,45	75.004.209,94	106.636.238,51	181.640.448,45	0,00	





ANEXO 6

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

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2021	4.356.783,48	-9.227.148,07	-4.870.364,59	0,00
2022	4.367.621,45	-10.101.261,86	-5.733.640,42	0,00
2023	4.362.313,06	-11.077.592,27	-6.715.279,21	0,00
2024	4.402.619,61	-11.686.589,82	-7.283.970,21	0,00
2025	4.407.315,06	-12.522.377,08	-8.115.062,02	0,00
2026	2.782.276,01	-13.281.862,04	-10.499.586,03	0,00
2027	2.830.986,68	-13.920.985,84	-11.089.999,17	0,00
2028	2.855.410,90	-14.727.896,59	-11.872.485,69	0,00
2029	2.884.604,15	-15.482.760,47	-12.598.156,33	0,00
2030	2.888.490,82	-16.407.960,38	-13.519.469,56	0,00
2031	2.878.903,44	-17.398.570,23	-14.519.666,79	0,00
2032	3.043.744,18	-18.328.947,43	-15.285.203,24	0,00
2033	3.007.943,69	-19.521.642,93	-16.513.699,24	0,00
2034	2.998.256,55	-20.479.894,48	-17.481.637,94	0,00
2035	15.754.482,58	-21.279.420,72	-5.524.938,14	0,00
2036	15.876.573,47	-21.763.578,76	-5.887.005,29	0,00
2037	15.969.863,30	-22.518.040,32	-6.548.177,02	0,00
2038	16.019.880,95	-23.410.720,71	-7.390.839,76	0,00
2039	16.071.203,83	-24.341.712,09	-8.270.508,26	0,00
2040	16.125.154,77	-25.073.354,19	-8.948.199,43	0,00
2041	30.549.933,58	-25.549.085,47	5.000.848,11	5.000.848,11
2042	30.895.585,23	-25.792.128,54	5.103.456,70	10.104.304,80
2043	26.075.739,64	-26.219.450,13	-143.710,48	9.960.594,32
2044	46.848.467,27	-26.520.875,33	20.327.591,94	30.288.186,26
2045	73.397.348,23	-26.747.446,77	46.649.901,46	76.938.087,72
2046	76.481.692,58	-26.782.841,44	49.698.851,14	126.636.938,86
2047	122.753.809,69	-26.849.975,62	95.903.834,07	222.540.772,93
2048	169.051.277,62	-26.736.610,36	142.314.667,25	364.855.440,18
2049	177.714.795,18	-26.724.377,03	150.990.418,14	515.845.858,32
2050	170.581.503,86	-26.483.750,69	144.097.753,17	659.943.611,49
2051	180.012.658,04	-26.140.235,36	153.872.422,68	813.816.034,17
2052	190.443.131,36	-25.687.032,46	164.756.098,90	978.572.133,07
2053	201.862.612,93	-25.259.579,92	176.603.033,01	1.155.175.166,08
2054	200.913.151,78	-24.745.673,52	176.167.478,26	1.331.342.644,34
2055	213.987.043,10	-24.128.080,42	189.858.962,68	1.521.201.607,01
2056	228.196.060,11	-23.406.539,49	204.789.520,62	1.725.991.127,64
2057	243.829.187,46	-22.623.421,94	221.205.765,52	1.947.196.893,15
2058	250.296.940,65	-21.782.324,53	228.514.616,12	2.175.711.509,27
2059	268.473.706,11	-20.887.059,38	247.586.646,74	2.423.298.156,01
2060	288.337.580,62	-19.941.697,33	268.395.883,28	2.691.694.039,29
2061	301.333.716,80	-18.951.567,42	282.382.149,38	2.974.076.188,67
2062	324.692.358,76	-17.923.742,47	306.768.616,29	3.280.844.804,96
2063	342.599.038,45	-16.864.444,28	325.734.594,17	3.606.579.399,13
2064	370.154.900,80	-15.782.875,64	354.372.025,16	3.960.951.424,29
2065	400.218.019,58	-14.688.600,48	385.529.419,10	4.346.480.843,39
2066	426.791.606,57	-13.592.430,89	413.199.175,67	4.759.680.019,06



2067	462.308.341,31	-12.506.039,05	449.802.302,26	5.209.482.321,32
2068	501.048.717,63	-11.438.767,09	489.609.950,54	5.699.092.271,86
2069	538.184.105,47	-10.402.306,05	527.781.799,42	6.226.874.071,28
2070	584.080.564,65	-9.406.120,30	574.674.444,35	6.801.548.515,63
2071	629.747.556,99	-8.456.762,49	621.290.794,51	7.422.839.310,14
2072	684.215.074,14	-7.557.620,90	676.657.453,24	8.099.496.763,38
2073	739.887.150,26	-6.717.122,50	733.170.027,76	8.832.666.791,14
2074	804.569.089,86	-5.934.896,63	798.634.193,23	9.631.300.984,37
2075	875.103.811,42	-5.216.818,92	869.886.992,50	10.501.187.976,87
2076	949.214.097,94	-4.561.132,43	944.652.965,51	11.445.840.942,38
2077	1.033.078.541,25	-3.971.951,32	1.029.106.589,92	12.474.947.532,30
2078	1.124.507.620,23	-3.443.668,48	1.121.063.951,75	13.596.011.484,05
2079	1.222.244.229,37	-2.983.383,68	1.219.260.845,68	14.815.272.329,74
2080	1.331.003.107,94	-2.578.398,35	1.328.424.709,58	16.143.697.039,32
2081	1.449.546.657,21	-2.230.034,35	1.447.316.622,86	17.591.013.662,18
2082	1.577.591.079,59	-1.925.685,78	1.575.665.393,82	19.166.679.056,00
2083	1.718.567.770,88	-1.662.530,11	1.716.905.240,77	20.883.584.296,77
2084	1.872.223.952,23	-1.435.104,04	1.870.788.848,20	22.754.373.144,97
2085	2.039.687.310,50	-1.247.594,17	2.038.439.716,33	24.792.812.861,30
2086	2.222.209.711,19	-1.091.709,61	2.221.118.001,59	27.013.930.862,89
2087	2.420.855.511,13	-962.800,53	2.419.892.710,60	29.433.823.573,49
2088	2.637.718.669,63	-856.156,79	2.636.862.512,84	32.070.686.086,33
2089	2.874.026.562,85	-768.425,08	2.873.258.137,77	34.943.944.224,10
2090	3.131.519.996,13	-697.559,98	3.130.822.436,14	38.074.766.660,25
2091	3.412.095.914,28	-640.870,92	3.411.455.043,35	41.486.221.703,60
2092	3.717.821.689,73	-593.405,67	3.717.228.284,06	45.203.449.987,66
2093	4.050.950.283,43	-552.600,13	4.050.397.683,29	49.253.847.670,95
2094	4.413.936.812,78	-516.798,06	4.413.420.014,73	53.667.267.685,68
2095	4.809.456.557,90	-484.007,73	4.808.972.550,16	58.476.240.235,84

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

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





ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	3,61%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 160.792.121,33
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 2.024.206.496,96
Duração do Passivo:	12,59



Documento Assinado
 Acesse em: <https://etc>

ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

GRUPO	COD	DESCRIÇÃO	ANO DE 2020	ANO DE 2021	GANHOS / PERDAS
BASE DE CONTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS	109001	Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ 113.069.394,97	R\$ 68.031.154,69	R\$ 45.038.240,28
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	111000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 114.190,42	R\$ 159.717,28	R\$ (45.520,86)
	111101	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	111201	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 114.190,42	R\$ 159.717,28	R\$ (45.520,86)
	111301	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	111401	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	112000	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	119900	Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 8.638.658,08	R\$ 5.416.660,86	R\$ 3.221.997,22
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DO ENTE - BENEFÍCIOS A CONCEDER	121000	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 10.176.245,54	R\$ 6.122.803,93	R\$ 4.053.441,61
	121100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ 7.499.578,04	R\$ 4.476.008,66	R\$ 3.023.569,38
	121200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 2.676.667,50	R\$ 1.646.795,27	R\$ 1.029.872,23
	121300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	121700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS ATIVOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	122000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 12.437.633,45	R\$ 7.483.427,02	R\$ 4.954.206,43
	122100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ 9.166.150,94	R\$ 5.470.677,25	R\$ 3.695.473,69
	122200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 3.271.482,51	R\$ 2.012.749,77	R\$ 1.258.732,74
	122300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -

Documento Assinado
 Acesse em: <https://etc>
 Documento assinado eletronicamente por
 MARILTON FERREIRA DOS SANTOS
 em 04/04/2023 às 14:54:54, com
 código de verificação
 106724029e



Documento Assinado Digitalmente por: MARCON FERREIRA DOS SANTOS
 Acesse em: https://receita.fazenda.gov.br/portal/DocView.aspx?documento=0d8014733945d48bb10644102204

	122400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122600	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	122700	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIB. FUT. APOSENTADOS - BENEF. A CONCEDER	123000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ 278.722,37	R\$ 132.139,09	R\$ 146.582,22
	123100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 91.408,17	R\$ 20.954,20	R\$ 70.459,99
	123200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 177.952,93	R\$ 109.162,31	R\$ 68.799,66
	123300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	123400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 9.361,27	R\$ 2.022,58	R\$ 7.336,66
CONTRIB. FUT. PENSIONISTAS - BENEF. A CONCEDER	124000	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 129.008,32	R\$ 47.125,90	R\$ 81.882,41
	124100	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$ 109.591,68	R\$ 44.647,07	R\$ 64.946,60
	124200	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124300	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	124400	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 48,88	R\$ 5,21	R\$ 43,67
	124500	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 19.367,76	R\$ 2.473,62	R\$ 16.894,14
OUTRAS RECEITAS - BENEF. A CONCEDER	129000	Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 33.603.551,61	R\$ 10.084.923,29	R\$ 23.518.628,32
	130101	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	130201	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	139901	Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$ 405.951.088,37	R\$ 152.193.651,08	R\$ 253.757.437,29
TOTAL	190000	(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	R\$ 471.329.098,16	R\$ 181.640.448,45	R\$ 289.688.649,71
ENCARGOS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	210000	Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 110.254.329,59	R\$ 75.004.209,94	R\$ 35.250.119,65
	211001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 23.079.139,07	R\$ 16.069.677,45	R\$ 7.009.463,62
	212001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 63.307.441,69	R\$ 44.115.443,20	R\$ 19.191.998,49





	213001	Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	214001	Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 5.092.759,96	R\$ 4.377.373,47	R\$ 715.386,49
	215001	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 18.774.988,87	R\$ 10.441.715,82	R\$ 8.333.273,05
	219901	Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ -	R\$ -	R\$ -
ENCARGOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	220000	Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 361.502.558,45	R\$ 106.636.238,51	R\$ 254.866.319,94
	221000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 104.701.783,16	R\$ 30.212.708,09	R\$ 74.489.075,07
	222000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 139.988.806,01	R\$ 53.811.094,24	R\$ 86.177.711,77
	223000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	224000	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 8.145.010,57	R\$ 2.378.867,59	R\$ 5.766.142,98
	225000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 16.911.709,90	R\$ 2.260.120,51	R\$ 14.651.589,39
	226000	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 91.755.248,81	R\$ 17.973.448,08	R\$ 73.781.800,73
	227000	Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	229000	Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ -	R\$ -	R\$ -
		239901	Outras Despesas	R\$ -	R\$ -
TOTAL	240000	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$ 471.756.888,04	R\$ 181.640.448,45	R\$ 290.116.439,59
RESULTADOS		(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$ (427.789,88)	R\$ -	R\$ (427.789,88)
		(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$ 427.789,90	R\$ -	R\$ 427.789,90
		(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$ 0,02	R\$ -	R\$ 0,02

Documento Assinado Digitalmente por: MARIANA FERREIRA DOS SANTOS
 Acesse em: https://pec.dca.gov.br/epm/validar/003f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e



ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

O plano financeiro não possui plano de amortização, portando estamos impossibilitados de demonstrar a viabilidade plano de custeio.





ANEXO 10

Tábuas.

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



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



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



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



105	0,69845208	0,00000000	0,69845208	0,30154792	0,69845208	0,00000000	0,30154792
106	0,84957230	0,00000000	0,84957230	0,15042770	0,84957230	0,00000000	0,15042770
107	0,96527114	0,00000000	0,96527114	0,03472886	0,96527114	0,00000000	0,03472886
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

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

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



Documento Assinado Digitalmente por: MARTON FERREIRA DOS SANTOS
Acesse em: <https://eicf.tce.pe.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: 0d3f04a7-b313-45cd-8ab7-106724002e2e



Actuary, Risk and
Insurance Management

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2021
PLANO TESOIRO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORTÊS
CORTÊS – PE**

Túlio Pinheiro Carvalho, MIBA nº 1626

Versão nº 01

**DATA BASE
31 de dezembro de 2020**



SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS	4
LISTA DE QUADROS	6
LISTA DE GRÁFICOS	7
1. INTRODUÇÃO	8
2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	9
3. BASE CADASTRAL	9
3.1 Situação da Base Cadastral	9
3.2 Estatísticas	11
3.2.1 Inativos	11
3.2.2 Pensionistas	11
4. PLANO DE BENEFÍCIOS	11
4.1 Aposentadoria por Invalidez	12
4.2 Aposentadoria Compulsória	12
4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição	12
4.4 Aposentadoria por Idade	13
4.5 Pensão por Morte	17
5. HIPÓTESES ATUARIAIS	18
5.1 Hipóteses Financeiras	19
5.1.1 Taxa de Juros Atuariais	19
5.1.2 Taxa de Inflação Futura	19
5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais	19
5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano	19
5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo	20
5.1.6 Compensação Previdenciária	20
5.2 Hipóteses Biométricas	21
5.2.1 Novos Entrantes	21



5.2.2 Tábuas Biométricas	21
5.3 Outras Hipóteses	21
5.3.1 Rotatividade	22
5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas	22
5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo	22
5.3.4 Despesas Administrativas	22
6. REGIME FINANCEIRO	23
7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO	23
8. OS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO ATUARIAL	24
8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos	24
8.2. Valor Presente Atuarial dos Benefícios Concedidos	24
8.3. Valor Presente Atuarial dos Benefícios a Conceder	25
8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder	25
8.5. Ativo Líquido do Plano	25
8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber	25
8.7. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Pagar	25
8.8. Valor Atual das Contribuições Regulamentares Futuras	26
8.9 Valor Atual da Integralização das Reservas a Amortizar	26
8.10. Resultado Atuarial	27
8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial	27
8.11. Plano de Custeio	27
8.11.1 Contribuições Correntes	27
8.11.2 Custo Suplementar	28
8.11.4 Base de Incidência das Contribuições	28
8.12. Projeções Atuariais	28
8.13. Conclusões	29



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



LISTA DE GRÁFICOS

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



1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de CORTÊS, 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 CORTÊS, localizado no estado do PE.

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 CORTÊS – PE, estando assim em obediência à legislação federal que rege a estrutura e o funcionamento da previdência social dos entes federativos, incluindo-se ainda as determinações legais vigentes referentes à transição imposta pela reforma da previdência do setor público e às novas idades de aposentadoria.



2. BASE LEGAL UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

- *Constituição Federal (alteração introduzida pela Emenda Constitucional n.º. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998; Emenda Constitucional n.º. 41, publicada em 31 de dezembro de 2003; Emenda Constitucional n.º. 47, publicada em 06 de julho de 2005; e Emenda Constitucional n.º. 103, publicada em 12 de novembro de 2019);*
- *Lei n.º. 9.717, de 27 de novembro de 1998;*
- *Lei n.º. 10.887, publicada em 21 de junho de 2004;*
- *Portaria MF n.º. 464, de 19 de novembro de 2018 e alterações posteriores;*
- *Portaria MF n.º. 14.816, de 19 de junho de 2020 e alterações posteriores; e*
- *Legislação do Ente Federativo.*

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 Inativos

O Município de CORTÊS custeava, na data base desta avaliação atuarial, 32 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 122.269,08 (cento e vinte e dois mil e duzentos e sessenta e nove reais e oito centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 3.820,91 (três mil e oitocentos e vinte reais e noventa e um centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 75,5 anos.

3.2.2 Pensionistas

O RPPS de CORTÊS possuía, na data base desta avaliação atuarial, 9 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 11.859,26 (onze mil e oitocentos e cinquenta e nove reais e vinte e seis centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.317,70 (um mil e trezentos e dezessete reais e setenta centavos). A idade média destes segurados é de 62,2 anos.

4. PLANO DE BENEFÍCIOS

O Regime Próprio de Previdência Social de CORTÊS, 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 Invalidez;*
- b) *Aposentadoria Compulsória;*



- c) *Aposentadoria por Idade e tempo de Contribuição; e*
- d) *Aposentadoria por Idade.*

2. Quanto aos dependentes:

- a) *Pensão por Morte.*

4.1 Aposentadoria por Invalidez

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

4.2 Aposentadoria Compulsória

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

4.3 Aposentadoria por Idade e Tempo de Contribuição

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

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

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

A Emenda Constitucional nº. 41, de 19 de dezembro de 2003, e a Emenda Constitucional nº. 47, de 05 de julho de 2005, trazem significativas modificações à previdência do trabalhador brasileiro, em especial, à do servidor público.



4.4 Aposentadoria por Idade

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

Até 31 de dezembro de 2003, as regras de aposentadoria vigentes eram aquelas estabelecidas pela Emenda Constitucional nº. 20, publicada em 16 de dezembro de 1998.

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

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

Regras de Concessão

a. Servidores Admitidos a partir de 2003

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

“Art.40

””

§ 3º. Para o cálculo dos proventos de aposentadoria, por ocasião da sua concessão, serão consideradas as remunerações utilizadas como base para as contribuições do



servidor aos regimes de previdência de que tratam este artigo e o art. 201, na forma da lei.”

A Lei nº. 10.887, de 21 de junho de 2004, trouxe detalhamento com relação à metodologia de cálculo utilizada:

“Art.1º. No cálculo dos proventos de aposentadoria dos servidores titulares de cargo efetivo de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, previsto no §3º do art.40 da Constituição Federal, será considerada a média aritmética simples das maiores remunerações, utilizadas como base para as contribuições do servidor aos regimes de previdência a que esteve vinculado, correspondentes a oitenta por cento de todo o período contributivo desde a competência de julho de 1994 ou desde a do início da contribuição, se posterior àquela competência.”

b. Servidores Admitidos até 31/12/2003

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

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

No caso dos professores, os requisitos de idade e tempo de contribuição serão reduzidos em 5 (cinco) anos, desde que comprovem exclusivamente tempo de efetivo



exercício nas funções de magistério: na educação infantil e no ensino fundamental e médio.

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

c. Servidores Admitidos até 16/12/1998

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

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

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

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

O servidor que cumprir as exigências para aposentadoria, na forma descrita, terá os seus proventos de inatividade reduzidos para cada ano antecipado em relação aos



limites de idade estabelecidos pelo art.40, § 1º,III, "a" e § 5º da Constituição Federal – homem 60 anos de idade e mulher 55 anos de idade – na seguinte proporção:

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

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

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

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

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

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



mulheres, para cada ano de contribuição que exceder a condição prevista no primeiro item.

Regras para atualização de benefícios

a. Com paridade integral

Aos atuais aposentados e pensionistas, aos servidores que haviam reunido os requisitos para aposentadoria na data da publicação da Emenda Constitucional n°. 41/03, aos abrangidos pelo art. 6°, da Emenda Constitucional n°.41/03 e art. 3° da Emenda Constitucional n°.47/05 é assegurada a paridade, ou seja, os proventos de aposentadoria e as pensões serão revistos na mesma proporção e mesma data, sempre que se modificar a remuneração dos servidores em atividade, sendo também estendido aos aposentados e aos pensionistas quaisquer benefícios ou vantagens posteriormente concedidos aos servidores em atividades, inclusive quando decorrentes da transformação ou reclassificação do cargo ou função em que se deu a aposentadoria ou que serviu de referência para concessão de pensão, na forma da lei.

b. Sem paridade

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

4.5 Pensão por Morte

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



Regra de cálculo dos benefícios de pensão

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

5. HIPÓTESES ATUARIAIS

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

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 5,44% a.a.

5.1.2 Taxa de Inflação Futura

Adotou-se como hipótese o fato de que os salários futuros serão reajustados anualmente com reposição a nível mínimo igual à inflação média projetada em 3,34% a.a.

5.1.3 Projeção de Crescimento Real dos Salários Individuais

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

5.1.4 Projeção do Crescimento Real dos Benefícios do Plano

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



5.1.5 Crescimento do Salário-Mínimo

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

5.1.6 Compensação Previdenciária

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

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

Portanto, considerou-se que o Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de CORTÊS 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 CORTÊS, estando, portanto, dependente da confirmação e averbação por parte do INSS dos tempos de contribuição considerados e das informações prestadas para fins desta avaliação.

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

Para cada segurado ativo, o montante da Compensação Previdenciária a receber do RGPS foi obtido com base no tempo anterior presumido ou observado de INSS. Caso o



RPPS não possua essa informação, a estimativa da compensação previdenciária estará limitada ao percentual de 10,00% do Valor Atual dos Benefícios Futuros.

5.2 Hipóteses Biométricas

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

5.2.1 Novos Entrantes

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

5.2.2 Tábuas Biométricas

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

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

5.3 Outras Hipóteses

Representam as demais hipóteses necessárias à realização da Avaliação Atuarial.



5.3.1 Rotatividade

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

5.3.2 Composição do Grupo Familiar de Pensionistas

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

5.3.3 Tempo de Previdência Anterior à Admissão no Ente Federativo

Foram estabelecidas as seguintes hipóteses:

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

5.3.4 Despesas Administrativas

Conforme disposição legal levou-se em consideração o limite de 2,00% (dois por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas a título de custeio das despesas administrativas do RPPS. A partir da publicação da Portaria nº 19.451/2020 é necessária a mudança da taxa de acordo com o estabelecido na referida Portaria, o município de CORTÊS/PE 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 CORTÊS é o de Repartição Simples. A lógica do regime de Repartição Simples consiste no fato de que as contribuições vertidas ao RPPS, pelos segurados e ente federativo, em cada exercício financeiro futuro, devem ser suficientes ao pagamento dos benefícios devidos aos segurados em cada exercício financeiro de referência, inexistindo nesse regime, portanto, o objetivo de acumulação e capitalização dos recursos financeiros existentes.

7. MÉTODO ATUARIAL DE AVALIAÇÃO E CUSTEIO

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

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

O método adotado na avaliação do RPPS de CORTÊS 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 CORTÊS - PE, conforme pode ser visto nos Anexo 3 e 6.

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

8.1. Rentabilidade Nominal dos Ativos

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

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\$ 15.346.907,56 (quinze milhões trezentos e quarenta e seis mil novecentos e sete reais e cinquenta e seis 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\$ 2.852.812,09 (dois milhões oitocentos e cinquenta e dois mil oitocentos e doze reais e nove centavos).

8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 2.575.831,17 (dois milhões quinhentos e setenta e cinco mil oitocentos e trinta e um reais e dezessete 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\$ 14.035.225,55 (quatorze milhões trinta e cinco mil duzentos e vinte e cinco reais e cinquenta e cinco centavos).

8.5. Ativo Líquido do Plano

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

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\$ 1.434.961,91 (um milhão quatrocentos e trinta e quatro mil novecentos e sessenta e um reais e noventa e um 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\$ 153.701,02 (cento e cinquenta e três mil setecentos e um reais e dois centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo zero relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 153.701,02 (cento e cinquenta e três mil setecentos e um reais e dois 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\$ 16.611.056,72 (dezesesseis milhões seiscentos e onze mil e cinquenta e seis reais e setenta e dois centavos), a ser custeado diretamente pelo tesouro municipal.

8.10.1. Evolução do Resultado Atuarial

Faz-se, na presente seção, a análise comparativa entre os resultados das três últimas avaliações atuariais, em conformidade com o disposto no art. 12 da Instrução Normativa nº 8, de 21 de dezembro de 2018.

QUADRO 02. EVOLUÇÃO DO RESULTADO ATUARIAL

Resultado Atuarial		
Dez/20	Dez/19	Dez/18
-R\$ 16.611.056,72	-R\$ 23.402.434,55	SEM DRAA

A redução do déficit deu-se principalmente pela alteração da taxa de juros atuariais e tábua de mortalidade

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:

- *11,00% (onze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS; e*
- *Insuficiências financeiras são custeadas pelo tesouro do Ente federativo.*



8.11.2 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 R\$ 16.611.056,72 (dezesesseis milhões seiscientos e onze mil e cinquenta e seis reais e setenta e dois centavos), a ser custeado diretamente pelo tesouro municipal.

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 inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder o teto de remuneração do RGPS;*
- *Insuficiências financeiras são custeadas pelo tesouro do Ente federativo.*

Eusébio (CE), 15 de julho de 2021.

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



ANEXO 1

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

- 1. Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
- 2. Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
- 3. Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado final de um estudo ou avaliação atuarial.
- 4. Aposentadoria:** benefício concedido aos segurados ativos do RPPS em prestações continuadas e nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 5. Aposentadoria por invalidez:** benefício concedido aos segurados do RPPS que, por doença ou acidente, forem considerados, por perícia médica do ente federativo ou da unidade gestora do RPPS, incapacitados para exercer suas atividades ou outro tipo de serviço que lhes garanta o sustento, nas condições previstas na Constituição Federal, nas normas gerais de organização e funcionamento desses regimes e na legislação do ente federativo.
- 6. Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.



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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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



ANEXO 2

Informações e dados estatísticos resultantes da avaliação atuarial do RPPS.

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



<i>Não-Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Anos até aposentar-se	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Não-Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de aposentadoria	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Não-Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de admissão	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Não-Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Idade de início da vida laboral	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
<i>Não-Magistério</i>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Inativos / Sexo							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	41					41,00	100,00%
<i>Feminino</i>	27					27,00	65,85%
<i>Masculino</i>	14					14,00	34,15%
Idade	41	40,00	72,56	8,86	97,00	2.975,00	100,00%
<i>Feminino</i>	27	49,00	73,74	6,55	94,00	1.991,00	66,92%
<i>Masculino</i>	14	40,00	70,29	13,53	97,00	984,00	33,08%
Remuneração	41	1.045,00	3.271,42	1.689,13	9.437,10	134.128,34	100,00%
<i>Feminino</i>	27	1.045,00	4.159,53	1.448,45	9.437,10	112.307,43	83,73%
<i>Masculino</i>	14	1.045,00	1.558,64	462,90	3.916,80	21.820,91	16,27%
Idade de concessão	41	23,00	51,15	9,32	88,00	2.097,00	100,00%
<i>Feminino</i>	27	23,00	49,41	6,79	70,00	1.334,00	63,61%
<i>Masculino</i>	14	23,00	54,50	13,07	88,00	763,00	36,39%
Inativos / Benefícios							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
Inativos	41	-	-	-	-	41,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	30	-	-	-	-	30,00	73,17%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	2	-	-	-	-	2,00	4,88%



<i>Pensão</i>	9	-	-	-	-	9,00	21,95%
Idade	41	40,00	72,56	8,86	97,00	2.975,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	30	65,00	75,83	6,14	70,00	2.275,00	76,47%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	2	70,00	70,00	0,00	70,00	140,00	4,71%
<i>Pensão</i>	9	40,00	62,22	15,31	97,00	560,00	18,82%
Remuneração	41	1.045,00	3.271,42	1.689,13	9.437,10	134.128,34	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	30	1.045,00	3.933,52	1.472,93	3.218,40	118.005,68	87,98%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	2	1.045,00	2.131,70	1.086,70	3.218,40	4.263,40	3,18%
<i>Pensão</i>	9	1.045,00	1.317,70	173,87	1.703,13	11.859,26	8,84%
Idade de concessão	41	23,00	51,15	9,32	88,00	2.097,00	100,00%
<i>Aposentadoria</i>	30	40,00	51,47	6,83	54,00	1.544,00	73,63%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	2	48,00	51,00	3,00	54,00	102,00	4,86%
<i>Pensão</i>	9	23,00	50,11	19,21	88,00	451,00	21,51%



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\$	-
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\$	15.346.907,56
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\$	(128.230,52)
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\$	(1.183.451,49)
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$	(14.035.225,55)
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\$	2.852.812,09
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\$	(25.470,50)
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$	(251.510,42)
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$	(2.575.831,17)
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$	-
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
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\$	-
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-



2.2.7.2.1.04.04			(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$	-
2.2.7.2.1.04.06			(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.04.99			(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$	-
2.2.7.2.1.05.00			PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.05.98			(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.06.00			PLANO PREVIDENCIARIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$	-
2.2.7.2.1.06.01			PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$	-
2.2.7.2.1.07.00			PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIARIO	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\$	-

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 4

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

2.2.7.2.1.00.00	-0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.00	0,00	0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.01.01	15.401.748,59	15.456.785,58	15.512.019,25	15.567.450,29	15.623.079,41	15.678.907,31	15.734.934,71	15.791.162,32	15.847.590,86	15.904.221,04	15.961.053,58	16.018.089,22
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	-128.688,74	-129.148,60	-129.610,10	-130.073,26	-130.538,06	-131.004,53	-131.472,67	-131.942,47	-132.413,96	-132.887,13	-133.361,99	-133.838,55
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	-1.187.680,47	-1.191.924,55	-1.196.183,81	-1.200.458,28	-1.204.748,03	-1.209.053,10	-1.213.373,56	-1.217.709,46	-1.222.060,86	-1.226.427,80	-1.230.810,35	-1.235.208,56
2.2.7.2.1.01.07	-14.085.379,38	-14.135.712,43	-14.186.225,34	-14.236.918,75	-14.287.793,32	-14.338.849,68	-14.390.088,48	-14.441.510,39	-14.493.116,04	-14.544.906,11	-14.596.881,24	-14.649.042,10
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	2.863.006,40	2.873.237,14	2.883.504,44	2.893.808,42	2.904.149,23	2.914.526,99	2.924.941,84	2.935.393,90	2.945.883,31	2.956.410,20	2.966.974,71	2.977.576,97
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	-25.561,52	-25.652,86	-25.744,53	-25.836,52	-25.928,85	-26.021,50	-26.114,49	-26.207,81	-26.301,46	-26.395,45	-26.489,77	-26.584,43
2.2.7.2.1.02.04	-252.409,17	-253.311,14	-254.216,33	-255.124,75	-256.036,42	-256.951,35	-257.869,54	-258.791,02	-259.715,79	-260.643,87	-261.575,26	-262.509,98
2.2.7.2.1.02.06	-2.585.035,71	-2.594.273,14	-2.603.543,58	-2.612.847,15	-2.622.183,96	-2.631.554,14	-2.640.957,80	-2.650.395,07	-2.659.866,06	-2.669.370,89	-2.678.909,69	-2.688.482,57
2.2.7.2.1.02.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.03.99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



2.2.7.2.1.04.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.04.06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00
2.2.7.2.1.05.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.05.98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.7.2.1.06.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00
2.2.7.2.1.07.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,00	-0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,00	-0,00	0,00
2.2.7.2.1.07.02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	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	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	0,00





ANEXO 5

Resumo dos fluxos atuariais e Projeção da População Coberta.

Ano	Benefícios Concedidos - Contribuições + Comprev	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	Parcelamentos de Débitos Previdenciários	Total das Receitas com Contribuições e Compensação Previdenciária	Benefícios Concedidos - Encargos	Benefícios a Conceder - Encargos	Total das Despesas com Benefícios do Plano	Insuficiência ou Excedente Financeiro	Recursos Garantidores
													0,00
2021	151.251,4315	0,00	0,00	0,00	284,0178	0,00	0,00	1.797.129,93712	1.743.668,42	53.461,5155	1.797.129,9355	0,00	0,00
2022	150.929,0493	0,00	0,00	0,00	586,1424	0,00	0,00	1.842.257,02466	1.738.401,4696	103.855,5535	1.842.257,0231	0,00	0,00
2023	150.249,7546	0,00	0,00	0,00	904,2432	0,00	0,00	1.880.468,04259	1.729.398,0075	151.070,0336	1.880.468,0411	0,00	0,01
2024	149.199,044	0,00	0,00	0,00	1.235,8041	0,00	0,00	1.912.133,53082	1.716.555,1628	195.578,3666	1.912.133,5294	0,00	0,01
2025	147.759,873	0,00	0,00	0,00	1.577,4624	0,00	0,00	1.936.782,38533	1.699.739,4255	237.042,9585	1.936.782,384	0,00	0,01
2026	145.916,958	0,00	0,00	0,00	1.924,6531	0,00	0,00	1.953.960,19475	1.678.833,6584	275.126,5351	1.953.960,1935	0,00	0,01
2027	143.662,9066	0,00	0,00	0,00	2.270,7525	0,00	0,00	1.963.304,92345	1.653.801,1755	309.503,7468	1.963.304,9223	0,00	0,01
2028	141.002,861	0,00	0,00	0,00	2.610,6723	0,00	0,00	1.964.715,74216	1.624.710,3646	340.005,3765	1.964.715,7411	0,00	0,02
2029	137.941,6544	0,00	0,00	0,00	2.938,9726	0,00	0,00	1.958.150,46687	1.591.625,848	366.524,6179	1.958.150,4659	0,00	0,02
2030	134.483,6131	0,00	0,00	0,00	3.250,106	0,00	0,00	1.943.593,08617	1.554.575,196	389.017,8893	1.943.593,0853	0,00	0,02
2031	130.636,1401	0,00	0,00	0,00	3.538,3924	0,00	0,00	1.920.928,99038	1.513.566,0637	407.362,9259	1.920.928,9896	0,00	0,02
2032	126.415,1222	0,00	0,00	0,00	3.798,4961	0,00	0,00	1.890.055,6793	1.468.667,2434	421.388,4352	1.890.055,6786	0,00	0,03
2033	121.838,1723	0,00	0,00	0,00	4.025,7274	0,00	0,00	1.850.987,30512	1.419.979,5228	431.007,7817	1.850.987,3045	0,00	0,03
2034	116.921,8568	0,00	0,00	0,00	4.215,4407	0,00	0,00	1.803.789,84393	1.367.672,1598	436.117,6836	1.803.789,8434	0,00	0,03
2035	111.687,9206	0,00	0,00	0,00	4.363,823	0,00	0,00	1.748.809,87366	1.311.995,0393	436.814,8339	1.748.809,8732	0,00	0,04
2036	106.158,5751	0,00	0,00	0,00	4.465,9165	0,00	0,00	1.686.238,36429	1.253.201,9993	433.036,3646	1.686.238,3639	0,00	0,04
2037	100.378,7219	0,00	0,00	0,00	4.520,3065	0,00	0,00	1.616.704,13233	1.191.754,3778	424.949,7542	1.616.704,132	0,00	0,05
2038	94.389,1084	0,00	0,00	0,00	4.526,1187	0,00	0,00	1.540.965,91288	1.128.087,9504	412.877,9622	1.540.965,9126	0,00	0,05
2039	88.233,3151	0,00	0,00	0,00	4.487,4021	0,00	0,00	1.459.973,13523	1.062.686,3695	397.286,7655	1.459.973,135	0,00	0,06



2040	81.955,3581	0,00	0,00	0,00	4.403,4106	0,00	0,00	1.374.558,59119	996.024,3645	378.534,2265	1.374.558,591	0,00	0,06
2041	75.605,1182	0,00	0,00	0,00	4.274,9884	0,00	0,00	1.285.585,33575	928.639,3605	356.945,9751	1.285.585,3356	0,00	0,07
2042	69.241,1112	0,00	0,00	0,00	4.104,5891	0,00	0,00	1.194.149,64552	861.161,7151	332.987,9303	1.194.149,6454	0,00	0,07
2043	62.924,2669	0,00	0,00	0,00	3.896,1938	0,00	0,00	1.101.568,13179	794.244,8038	307.323,3279	1.101.568,1317	0,00	0,08
2044	56.712,1028	0,00	0,00	0,00	3.655,1279	0,00	0,00	1.009.001,74397	728.499,6279	280.502,116	1.009.001,7439	0,00	0,09
2045	50.656,8275	0,00	0,00	0,00	3.387,7841	0,00	0,00	917.516,38326	664.471,9375	253.044,4457	917.516,3832	0,00	0,09
2046	44.805,626	0,00	0,00	0,00	3.102,2185	0,00	0,00	828.169,02774	602.646,6268	225.522,4009	828.169,0277	0,00	0,10
2047	39.204,6391	0,00	0,00	0,00	2.805,3417	0,00	0,00	741.856,90203	543.490,8493	198.366,0527	741.856,902	0,00	0,11
2048	33.902,6458	0,00	0,00	0,00	2.508,8166	0,00	0,00	659.709,23272	487.487,3019	172.221,9308	659.709,2327	0,00	0,12
2049	28.946,0276	0,00	0,00	0,00	2.216,7233	0,00	0,00	582.507,71932	435.067,5781	147.440,1412	582.507,7193	0,00	0,13
2050	24.374,3149	0,00	0,00	0,00	1.933,212	0,00	0,00	510.886,62151	386.559,1332	124.327,4883	510.886,6215	0,00	0,14
2051	20.216,8216	0,00	0,00	0,00	1.662,3115	0,00	0,00	445.296,79131	342.184,9742	103.111,8171	445.296,7913	0,00	0,16
2052	16.494,7229	0,00	0,00	0,00	1.407,6076	0,00	0,00	386.082,16731	302.113,7973	83.968,37	386.082,1673	0,00	0,17
2053	13.217,3458	0,00	0,00	0,00	1.171,6909	0,00	0,00	333.460,8937	266.448,0476	67.012,8461	333.460,8937	0,00	0,19
2054	10.367,6728	0,00	0,00	0,00	955,3611	0,00	0,00	287.263,7186	235.033,6835	52.230,0351	287.263,7186	0,00	0,20
2055	7.903,9702	0,00	0,00	0,00	757,4828	0,00	0,00	246.961,4413	207.479,348	39.482,0933	246.961,4413	0,00	0,22
2056	5.793,2238	0,00	0,00	0,00	577,9071	0,00	0,00	212.110,3132	183.456,9024	28.653,4108	212.110,3132	0,00	0,24
2057	4.031,9331	0,00	0,00	0,00	419,0302	0,00	0,00	182.626,5359	162.887,607	19.738,9289	182.626,5359	0,00	0,26
2058	2.625,8975	0,00	0,00	0,00	284,0284	0,00	0,00	158.474,9094	145.733,9148	12.740,9946	158.474,9094	0,00	0,28
2059	1.564,0065	0,00	0,00	0,00	175,4668	0,00	0,00	139.267,7131	131.731,0551	7.536,658	139.267,7131	0,00	0,31
2060	818,6634	0,00	0,00	0,00	94,8211	0,00	0,00	124.398,9002	120.476,1961	3.922,7041	124.398,9002	0,00	0,34
2061	351,4401	0,00	0,00	0,00	41,6976	0,00	0,00	113.226,1748	111.550,0384	1.676,1364	113.226,1748	0,00	0,37
2062	107,2422	0,00	0,00	0,00	12,8777	0,00	0,00	104.977,092	104.466,8623	510,2297	104.977,092	0,00	0,40
2063	16,671	0,00	0,00	0,00	2,0019	0,00	0,00	98.696,471	98.617,1519	79,3191	98.696,471	0,00	0,44





2064	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93.315,6565	93.315,6565	0,00	93.315,6565	0,00	0,48
2065	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	88.054,5124	88.054,5124	0,00	88.054,5124	0,00	0,52
2066	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82.648,335	82.648,335	0,00	82.648,335	0,00	0,56
2067	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	77.078,2763	77.078,2763	0,00	77.078,2763	0,00	0,62
2068	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71.376,0482	71.376,0482	0,00	71.376,0482	0,00	0,67
2069	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	65.596,4603	65.596,4603	0,00	65.596,4603	0,00	0,73
2070	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59.798,0321	59.798,0321	0,00	59.798,0321	0,00	0,80
2071	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	54.042,375	54.042,375	0,00	54.042,375	0,00	0,87
2072	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48.393,26	48.393,26	0,00	48.393,26	0,00	0,95
2073	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42.915,1607	42.915,1607	0,00	42.915,1607	0,00	1,03
2074	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37.670,8626	37.670,8626	0,00	37.670,8626	0,00	1,12
2075	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32.717,3208	32.717,3208	0,00	32.717,3208	0,00	1,22
2076	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28.098,3098	28.098,3098	0,00	28.098,3098	0,00	1,33
2077	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23.832,9229	23.832,9229	0,00	23.832,9229	0,00	1,45
2078	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.908,0001	19.908,0001	0,00	19.908,0001	0,00	1,58
2079	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16.299,5901	16.299,5901	0,00	16.299,5901	0,00	1,72
2080	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12.988,5013	12.988,5013	0,00	12.988,5013	0,00	1,88
2081	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.979,1493	9.979,1493	0,00	9.979,1493	0,00	2,05
2082	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7.307,1073	7.307,1073	0,00	7.307,1073	0,00	2,23
2083	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.018,0682	5.018,0682	0,00	5.018,0682	0,00	2,43
2084	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.151,426	3.151,426	0,00	3.151,426	0,00	2,65
2085	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.735,0194	1.735,0194	0,00	1.735,0194	0,00	2,89
2086	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	775,6335	775,6335	0,00	775,6335	0,00	3,14
2087	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	241,7026	241,7026	0,00	241,7026	0,00	3,43





2088	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37,5732	37,5732	0,00	37,5732	0,00	3,73
2089	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,07
2090	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,43
2091	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,83
2092	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26
2093	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,73
2094	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,25
2095	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,81
2096	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,42
2097	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,08
2098	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,80
2099	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,59
2100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,45
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,39
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,41
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,52
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,74
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,06
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,49
2107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,06
2108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,77
2109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,63
2110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,66
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	26,87





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	29,28
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	31,90
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	34,76
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	37,88
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	41,27
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	44,97
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	49,00
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	53,39
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	58,18
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	63,39
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	69,07
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	75,26
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	82,00
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	89,35
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	97,36
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	106,09
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	115,59
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	125,95
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	137,24
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	149,54
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	162,94
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	177,54
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	193,45
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	210,79





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	229,68
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	250,26
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	272,69
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	297,13
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	323,75
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	352,77
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	384,38
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	418,83
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	456,36
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	497,26
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	541,82
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	590,38
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	643,29
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	700,94
2150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	763,75
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	832,20
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	906,78
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	988,04
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	1.076,59
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	1.173,07
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	1.278,19
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	1.392,74
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	1.517,55
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	1.653,55





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	1.801,74
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	1.963,21
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	2.139,14
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	2.330,85
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	2.539,73
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	2.767,33
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	3.015,33
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	3.285,56
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	3.580,00
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	3.900,83
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	4.250,41
Totais de Controle:	3.100.893,73	0,00	0,00	0,00	99.375,14	0,00	0,00	48.592.280,33	39.172.371,63	9.419.908,68	48.592.280,31	0,02	
Valor Atual:	1.311.682,01	0,00	0,00	0,00	25.470,50	0,00	0,00	18.199.719,65	15.346.907,56	2.852.812,09	18.199.719,65	0,00	



ANEXO 6

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

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2021	1.797.129,94	-1.797.129,94	0,00	0,00
2022	1.842.257,02	-1.842.257,02	0,00	0,00
2023	1.880.468,04	-1.880.468,04	0,00	0,01
2024	1.912.133,53	-1.912.133,53	0,00	0,01
2025	1.936.782,39	-1.936.782,38	0,00	0,01
2026	1.953.960,20	-1.953.960,19	0,00	0,01
2027	1.963.304,92	-1.963.304,92	0,00	0,01
2028	1.964.715,74	-1.964.715,74	0,00	0,02
2029	1.958.150,47	-1.958.150,47	0,00	0,02
2030	1.943.593,09	-1.943.593,09	0,00	0,02
2031	1.920.928,99	-1.920.928,99	0,00	0,02
2032	1.890.055,68	-1.890.055,68	0,00	0,03
2033	1.850.987,31	-1.850.987,30	0,00	0,03
2034	1.803.789,85	-1.803.789,84	0,00	0,03
2035	1.748.809,88	-1.748.809,87	0,00	0,04
2036	1.686.238,37	-1.686.238,36	0,00	0,04
2037	1.616.704,14	-1.616.704,13	0,00	0,05
2038	1.540.965,92	-1.540.965,91	0,00	0,05
2039	1.459.973,14	-1.459.973,14	0,00	0,06
2040	1.374.558,60	-1.374.558,59	0,01	0,06
2041	1.285.585,34	-1.285.585,34	0,01	0,07
2042	1.194.149,65	-1.194.149,65	0,01	0,07
2043	1.101.568,14	-1.101.568,13	0,01	0,08
2044	1.009.001,75	-1.009.001,74	0,01	0,09
2045	917.516,39	-917.516,38	0,01	0,09
2046	828.169,04	-828.169,03	0,01	0,10
2047	741.856,91	-741.856,90	0,01	0,11
2048	659.709,24	-659.709,23	0,01	0,12
2049	582.507,73	-582.507,72	0,01	0,13
2050	510.886,63	-510.886,62	0,01	0,14
2051	445.296,80	-445.296,79	0,01	0,16
2052	386.082,18	-386.082,17	0,01	0,17
2053	333.460,91	-333.460,89	0,02	0,19
2054	287.263,74	-287.263,72	0,02	0,20
2055	246.961,46	-246.961,44	0,02	0,22
2056	212.110,33	-212.110,31	0,02	0,24
2057	182.626,56	-182.626,54	0,02	0,26
2058	158.474,93	-158.474,91	0,02	0,28
2059	139.267,74	-139.267,71	0,03	0,31
2060	124.398,93	-124.398,90	0,03	0,34
2061	113.226,21	-113.226,17	0,03	0,37
2062	104.977,12	-104.977,09	0,03	0,40
2063	98.696,51	-98.696,47	0,04	0,44
2064	93.315,70	-93.315,66	0,04	0,48
2065	88.054,56	-88.054,51	0,04	0,52
2066	82.648,38	-82.648,34	0,05	0,56



2067	77.078,33	-77.078,28	0,05	0,62
2068	71.376,10	-71.376,05	0,06	0,67
2069	65.596,52	-65.596,46	0,06	0,73
2070	59.798,10	-59.798,03	0,07	0,80
2071	54.042,45	-54.042,38	0,07	0,87
2072	48.393,34	-48.393,26	0,08	0,95
2073	42.915,25	-42.915,16	0,08	1,03
2074	37.670,95	-37.670,86	0,09	1,12
2075	32.717,42	-32.717,32	0,10	1,22
2076	28.098,42	-28.098,31	0,11	1,33
2077	23.833,04	-23.832,92	0,12	1,45
2078	19.908,13	-19.908,00	0,13	1,58
2079	16.299,73	-16.299,59	0,14	1,72
2080	12.988,66	-12.988,50	0,15	1,88
2081	9.979,32	-9.979,15	0,17	2,05
2082	7.307,29	-7.307,11	0,18	2,23
2083	5.018,27	-5.018,07	0,20	2,43
2084	3.151,64	-3.151,43	0,22	2,65
2085	1.735,26	-1.735,02	0,24	2,89
2086	775,89	-775,63	0,26	3,14
2087	241,98	-241,70	0,28	3,43
2088	37,88	-37,57	0,31	3,73
2089	0,33	0,00	0,33	4,07
2090	0,36	0,00	0,36	4,43
2091	0,40	0,00	0,40	4,83
2092	0,43	0,00	0,43	5,26
2093	0,47	0,00	0,47	5,73
2094	0,51	0,00	0,51	6,25
2095	0,56	0,00	0,56	6,81



ANEXO 7

Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	3,61%
Benefícios líquidos a valor presente (a):	R\$ 17.065.138,34
Benefícios líquidos ponderados pelo instante (b):	R\$ 132.076.215,76
Duração do Passivo:	7,74



ANEXO 8

Ganhos e Perdas Atuariais.

GRUPO	COD	DESCRIÇÃO	ANO DE 2020	ANO DE 2021	GANHOS / PERDAS
BASE DE CONTRIBUIÇÃO DOS SEGURADOS ATIVOS	10900				
	1	Base de Cálculo da Contribuição Normal	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DE APOSENTADOS E PENSIONISTAS - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	11100	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 251.120,18	R\$ 128.230,52	R\$ 122.889,66
	11110	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	11120	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 251.120,18	R\$ 128.230,52	R\$ 122.889,66
	11130	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	11140	Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	11200	Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	11990	Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 2.206.973,14	R\$ 1.183.451,49	R\$ 1.023.521,65
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DO ENTE - BENEFÍCIOS A CONCEDER	12100	Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12110	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12120	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12130	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12140	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12150	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12160	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12170	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ -	R\$ -	R\$ -
CONTRIBUIÇÕES FUTURAS DOS ATIVOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	12200	Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12210	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12220	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12230	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12240	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ -	R\$ -	R\$ -
	12250	Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados	R\$ -	R\$ -	R\$ -



	21500		R\$	R\$	R\$
	1	Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	2.907.892,07	1.678.567,22	1.229.324,85
	21990		R\$	R\$	R\$
	1	Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-	-	-
ENCARGOS - BENEFÍCIOS A CONCEDER	22000		R\$	R\$	R\$
	0	Benefícios a Conceder - Encargos	-	2.852.812,09	(2.852.812,09)
	22100		R\$	R\$	R\$
	0	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	-	-	-
	22200		R\$	R\$	R\$
	0	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	-	-	-
	22300		R\$	R\$	R\$
	0	Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-	-	-
	22400		R\$	R\$	R\$
	0	Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	-	-	-
	22500		R\$	R\$	R\$
	0	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	-	-	-
22600		R\$	R\$	R\$	
0	Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	-	2.852.812,09	(2.852.812,09)	
22700		R\$	R\$	R\$	
0	Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	-	-	-	
22900		R\$	R\$	R\$	
0	Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-	-	-	
23990		R\$	R\$	R\$	
1	Outras Despesas	-	-	-	
TOTAL	24000	(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO	R\$ 25.860.527,87	R\$ 18.199.719,65	R\$ 7.660.808,22
RESULTADOS		(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)	R\$ -	R\$ -	R\$ -
		(D) RECURSOS GARANTIDORES	R\$ -	R\$ -	R\$ -
		(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)	R\$ -	R\$ -	R\$ -
			R\$ -	R\$ -	R\$ -



ANEXO 9

Resultado da Demonstração de Viabilidade do Plano de Custeio.

O Tesouro não possui alíquotas suplementares, sendo sua insuficiência financeira aportada pelo Ente federativo.



ANEXO 10

Tábuas.

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



20	0,00129227	0,00056900	0,00129227	0,99870773	0,00129227	0,00056863	0,99813909
21	0,00138023	0,00056900	0,00138023	0,99861977	0,00138023	0,00056861	0,99805117
22	0,00144035	0,00056900	0,00144035	0,99855965	0,00144035	0,00056859	0,99799106
23	0,00146590	0,00057000	0,00146590	0,99853410	0,00146590	0,00056958	0,99796452
24	0,00146630	0,00057200	0,00146630	0,99853370	0,00146630	0,00057158	0,99796212
25	0,00145508	0,00057500	0,00145508	0,99854492	0,00145508	0,00057458	0,99797034
26	0,00144804	0,00057900	0,00144804	0,99855196	0,00144804	0,00057858	0,99797338
27	0,00145204	0,00058300	0,00145204	0,99854796	0,00145204	0,00058258	0,99796538
28	0,00147527	0,00058900	0,00147527	0,99852473	0,00147527	0,00058857	0,99793616
29	0,00151420	0,00059600	0,00151420	0,99848580	0,00151420	0,00059555	0,99789025
30	0,00155908	0,00060500	0,00155908	0,99844092	0,00155908	0,00060453	0,99783639
31	0,00160427	0,00061500	0,00160427	0,99839573	0,00160427	0,00061451	0,99778122
32	0,00165403	0,00062800	0,00165403	0,99834597	0,00165403	0,00062748	0,99771849
33	0,00170787	0,00064300	0,00170787	0,99829213	0,00170787	0,00064245	0,99764967
34	0,00176789	0,00066000	0,00176789	0,99823211	0,00176789	0,00065942	0,99757269
35	0,00183799	0,00068100	0,00183799	0,99816201	0,00183799	0,00068037	0,99748164
36	0,00192039	0,00070400	0,00192039	0,99807961	0,00192039	0,00070332	0,99737628
37	0,00201474	0,00073200	0,00201474	0,99798526	0,00201474	0,00073126	0,99725400
38	0,00212223	0,00076400	0,00212223	0,99787777	0,00212223	0,00076319	0,99711458
39	0,00224439	0,00080100	0,00224439	0,99775561	0,00224439	0,00080010	0,99695551
40	0,00238025	0,00084400	0,00238025	0,99761975	0,00238025	0,00084300	0,99677675
41	0,00253348	0,00089300	0,00253348	0,99746652	0,00253348	0,00089187	0,99657465
42	0,00271032	0,00094900	0,00271032	0,99728968	0,00271032	0,00094771	0,99634197
43	0,00291408	0,00101400	0,00291408	0,99708592	0,00291408	0,00101252	0,99607340
44	0,00314315	0,00108800	0,00314315	0,99685685	0,00314315	0,00108629	0,99577056
45	0,00339424	0,00117400	0,00339424	0,99660576	0,00339424	0,00117201	0,99543375
46	0,00366421	0,00127100	0,00366421	0,99633579	0,00366421	0,00126867	0,99506712
47	0,00395325	0,00138300	0,00395325	0,99604675	0,00395325	0,00138027	0,99466648



48	0,00426061	0,00151100	0,00426061	0,99573939	0,00426061	0,00150778	0,99423161
49	0,00458835	0,00165700	0,00458835	0,99541165	0,00458835	0,00165320	0,99375845
50	0,00494209	0,00182300	0,00494209	0,99505791	0,00494209	0,00181850	0,99323941
51	0,00532310	0,00201400	0,00532310	0,99467690	0,00532310	0,00200864	0,99266826
52	0,00572830	0,00223100	0,00572830	0,99427170	0,00572830	0,00222461	0,99204709
53	0,00615816	0,00247900	0,00615816	0,99384184	0,00615816	0,00247137	0,99137048
54	0,00661639	0,00276200	0,00661639	0,99338361	0,00661639	0,00275286	0,99063075
55	0,00711404	0,00308500	0,00711404	0,99288596	0,00711404	0,00307403	0,98981194
56	0,00765176	0,00345200	0,00765176	0,99234824	0,00765176	0,00343879	0,98890945
57	0,00822196	0,00387200	0,00822196	0,99177804	0,00822196	0,00385608	0,98792196
58	0,00882478	0,00435000	0,00882478	0,99117522	0,00882478	0,00433081	0,98684441
59	0,00947027	0,00489500	0,00947027	0,99052973	0,00947027	0,00487182	0,98565791
60	0,01017097	0,00551600	0,01017097	0,98982903	0,01017097	0,00548795	0,98434108
61	0,01094259	0,00622300	0,01094259	0,98905741	0,01094259	0,00618895	0,98286846
62	0,01179698	0,00702900	0,01179698	0,98820302	0,01179698	0,00698754	0,98121548
63	0,01274726	0,00794700	0,01274726	0,98725274	0,01274726	0,00789635	0,97935639
64	0,01379947	0,00899300	0,01379947	0,98620053	0,01379947	0,00893095	0,97726958
65	0,01493572	0,01018300	0,01493572	0,98506428	0,01493572	0,01010695	0,97495732
66	0,01617757	0,01154200	0,01617757	0,98382243	0,01617757	0,01144864	0,97237379
67	0,01757826	0,01308700	0,01757826	0,98242174	0,01757826	0,01297198	0,96944976
68	0,01916758	0,01484700	0,01916758	0,98083242	0,01916758	0,01470471	0,96612771
69	0,02094105	0,01685200	0,02094105	0,97905895	0,02094105	0,01667555	0,96238340
70	0,02285540	0,01913500	0,02285540	0,97714460	0,02285540	0,01891633	0,95822827
71	0,02491393	0,02173400	0,02491393	0,97508607	0,02491393	0,02146326	0,95362281
72	0,02717753	0,02469500	0,02717753	0,97282247	0,02717753	0,02435943	0,94846305
73	0,02967458	0,02806600	0,02967458	0,97032542	0,02967458	0,02764958	0,94267584
74	0,03240883	0,03190400	0,03240883	0,96759117	0,03240883	0,03138701	0,93620415
75	0,03534470	0,03627500	0,03534470	0,96465530	0,03534470	0,03563394	0,92902136





76	0,03849994	0,04125200	0,03849994	0,96150006	0,03849994	0,04045790	0,92104216
77	0,04195337	0,04691900	0,04195337	0,95804663	0,04195337	0,04593479	0,91211183
78	0,04575308	0,05340500	0,04575308	0,95424692	0,04575308	0,05218328	0,90206364
79	0,04991208	0,06071800	0,04991208	0,95008792	0,04991208	0,05920272	0,89088520
80	0,05398753	0,06908400	0,05398753	0,94601247	0,05398753	0,06721916	0,87879331
81	0,05825771	0,07860800	0,05825771	0,94174229	0,05825771	0,07631824	0,86542405
82	0,06275005	0,08945300	0,06275005	0,93724995	0,06275005	0,08664641	0,85060354
83	0,06749614	0,10180000	0,06749614	0,93250386	0,06749614	0,09836445	0,83413941
84	0,07253264	0,11585900	0,07253264	0,92746736	0,07253264	0,11165722	0,81581014
85	0,07790241	0,13186500	0,07790241	0,92209759	0,07790241	0,12672870	0,79536889
86	0,08365600	0,15009000	0,08365600	0,91634400	0,08365600	0,14381204	0,77253196
87	0,08985348	0,17084000	0,08985348	0,91014652	0,08985348	0,16316472	0,74698180
88	0,09656686	0,19446500	0,09656686	0,90343314	0,09656686	0,18507556	0,71835758
89	0,10388328	0,22136300	0,10388328	0,89611672	0,10388328	0,20986504	0,68625168
90	0,11190920	0,25198800	0,11190920	0,88809080	0,11190920	0,23788811	0,65020268
91	0,12077612	0,00000000	0,12077612	0,87922388	0,12077612	0,00000000	0,87922388
92	0,13064827	0,00000000	0,13064827	0,86935173	0,13064827	0,00000000	0,86935173
93	0,14173334	0,00000000	0,14173334	0,85826666	0,14173334	0,00000000	0,85826666
94	0,15429764	0,00000000	0,15429764	0,84570236	0,15429764	0,00000000	0,84570236
95	0,16868771	0,00000000	0,16868771	0,83131229	0,16868771	0,00000000	0,83131229
96	0,18536194	0,00000000	0,18536194	0,81463806	0,18536194	0,00000000	0,81463806
97	0,20493768	0,00000000	0,20493768	0,79506232	0,20493768	0,00000000	0,79506232
98	0,22826268	0,00000000	0,22826268	0,77173732	0,22826268	0,00000000	0,77173732
99	0,25652560	0,00000000	0,25652560	0,74347440	0,25652560	0,00000000	0,74347440
100	0,29142878	0,00000000	0,29142878	0,70857122	0,29142878	0,00000000	0,70857122
101	0,33545771	0,00000000	0,33545771	0,66454229	0,33545771	0,00000000	0,66454229
102	0,39228201	0,00000000	0,39228201	0,60771799	0,39228201	0,00000000	0,60771799
103	0,46724349	0,00000000	0,46724349	0,53275651	0,46724349	0,00000000	0,53275651



104	0,56740274	0,00000000	0,56740274	0,43259726	0,56740274	0,00000000	0,43259726
105	0,69845208	0,00000000	0,69845208	0,30154792	0,69845208	0,00000000	0,30154792
106	0,84957230	0,00000000	0,84957230	0,15042770	0,84957230	0,00000000	0,15042770
107	0,96527114	0,00000000	0,96527114	0,03472886	0,96527114	0,00000000	0,03472886
108	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
109	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
110	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000
111	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	1,00000000	0,00000000	0,00000000

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

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