



Actuary, Risk and  
Insurance Management



Documento Assinado Digitalmente por: CLECIA RIBEIRO DIAS BEZERRA  
Acesse em: <https://etce.tce.pe.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: a9439ae6-c8c2-40f4-a8b9-54da19b48ea4

**AVALIAÇÃO ATUARIAL ANUAL 2022  
PLANO PREVIDENCIÁRIO  
FUNDO MUNICIPAL DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS  
SERVIDORES DA ALIANÇA – ALIANÇAPREV  
NTA nº 2020.000031.1  
ALIANÇA – PE**

**Túlio Pinheiro Carvalho MIBA nº 1626**

**Versão nº 01**

**DATA BASE  
31 de dezembro de 2022**



## 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 Incapacidade Permanente ao Trabalho .....	20
4.2 Aposentadoria Compulsória .....	20
4.3 Aposentadoria Voluntária .....	20
4.3.1 Regras de Transição .....	20
4.4 Aposentadoria Especial .....	21
4.5 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 .....	26
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.....	29
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 .....	30
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
8.9.1	Limite de Déficit Atuarial.....	32
8.10.	Resultado Atuarial .....	32
8.10.1.	Evolução do Resultado Atuarial .....	33
8.11.	Plano de Custeio .....	33
8.11.1	Contribuições Correntes .....	33
8.11.2	Contribuições Normais .....	34
8.11.3	Custo Suplementar.....	35



8.11.4 Base de Incidência das Contribuições .....	35
8.12. Projeções Atuariais .....	36
8.13. Conclusões.....	36





## 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.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.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



## 1. INTRODUÇÃO

O Regime Próprio de Previdência Social – RPPS – de ALIANÇA, 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 31/12/2021, encontram-se descritos no decorrer deste relatório, e dizem respeito ao plano de benefícios administrado pelo RPPS de ALIANÇA, 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 ALIANÇA – 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 31/12/2021.

### 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.

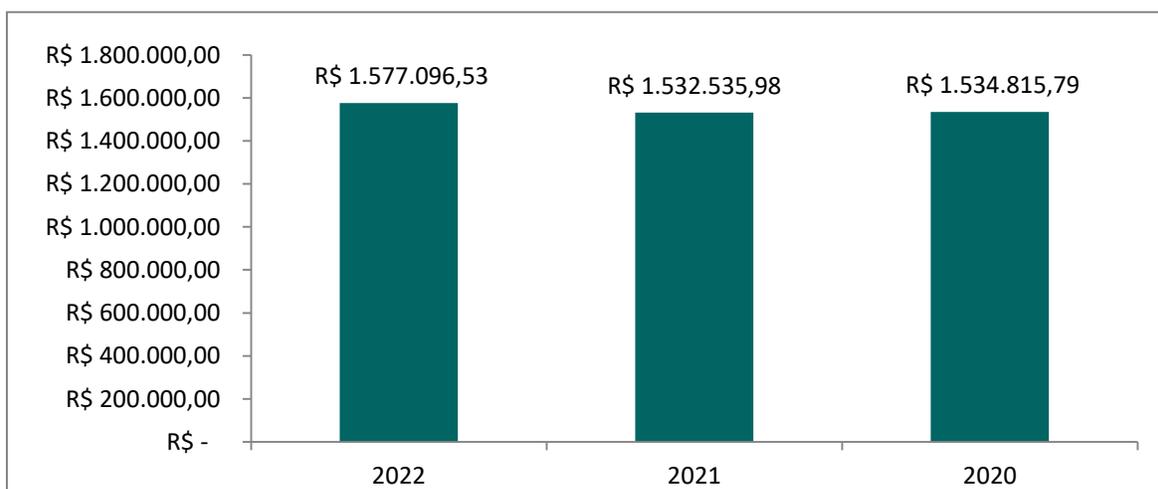


## 3.2 Estatísticas

### 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\$ 1.577.096,53 (um milhão quinhentos e setenta e sete mil e noventa e seis reais e cinquenta e três centavos).

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

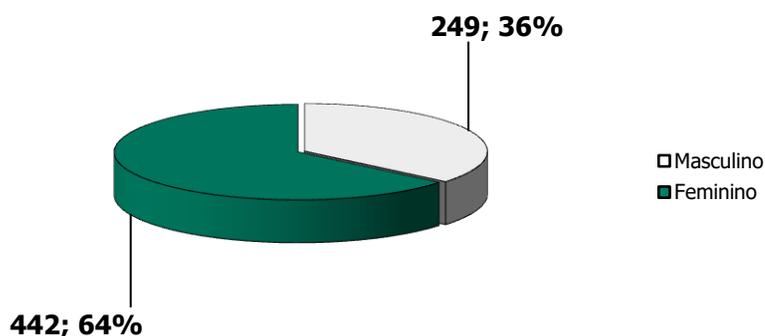


**GRÁFICO 01. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES ATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS**

Atualmente estão vinculados ao RPPS de ALIANÇA – PE 691 servidores ativos, sendo estes titulares de cargos efetivos no quadro de pessoal do Ente Federativo. As mulheres totalizando 442 servidoras representam 64,00% do total, enquanto que os homens totalizam 249 servidores, representando assim 36,00% desse universo total.

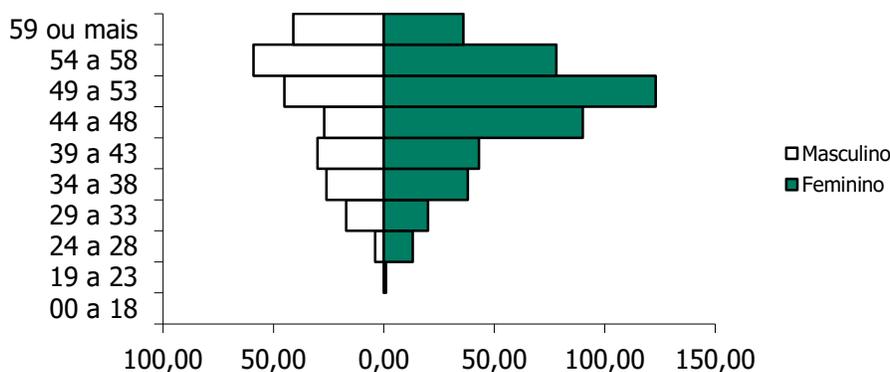


O sexo dos servidores é uma das variáveis demográficas que ajudam a determinar a idade de aposentadoria. As mulheres vivem mais e se aposentam 5 (cinco) anos mais cedo que os homens, portanto o financiamento de seus benefícios é mais oneroso em qualquer sistema previdenciário brasileiro.



**GRÁFICO 02. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR SEXO**

A média de idade entre os homens é de 49,2, enquanto que entre as mulheres a média é de 47,6, sendo aproximadamente 3,36% menor que a dos homens.

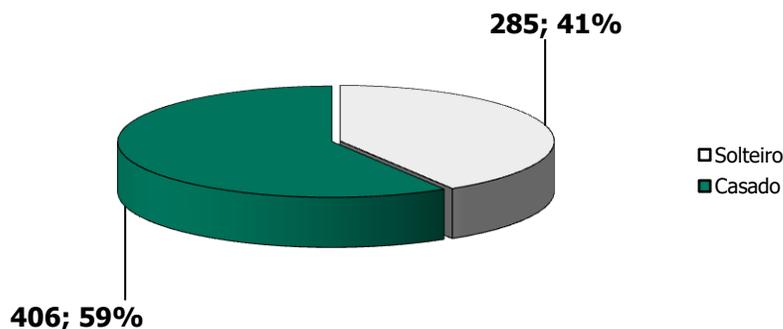


**GRÁFICO 03. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR SEXO**

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.

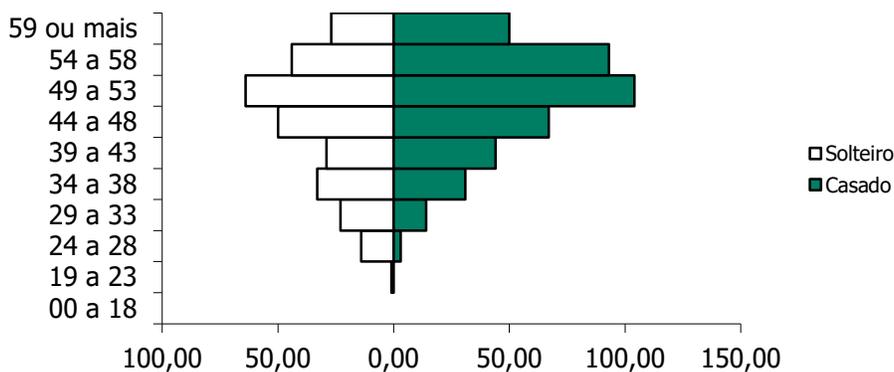


Acrescente-se a isso o fato de que os servidores casados geralmente possuem filhos, que, obviamente, detêm direitos previdenciários frente ao RPPS, elevando ainda mais os custos do sistema.



**GRÁFICO 04. DISTRIBUIÇÃO DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL**

São 285 servidores solteiros, representando 41,00% do total, enquanto têm-se 406 servidores casados, representando assim 59,00% do total.

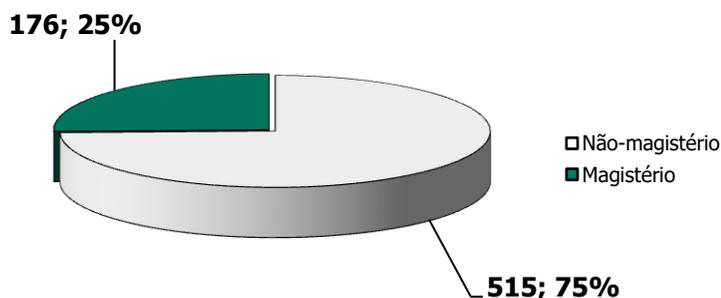


**GRÁFICO 05. PIRÂMIDE ETÁRIA DOS EFETIVOS POR ESTADO CIVIL**

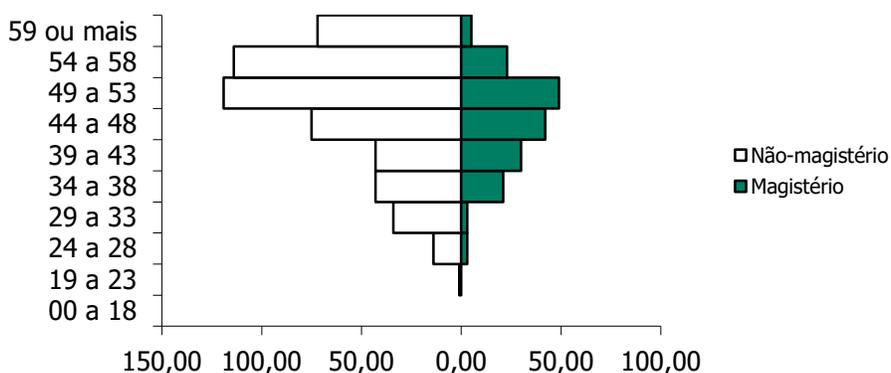
A média de idade entre os solteiros é de 46,2 anos, enquanto que entre os casados é de 49,6.



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**

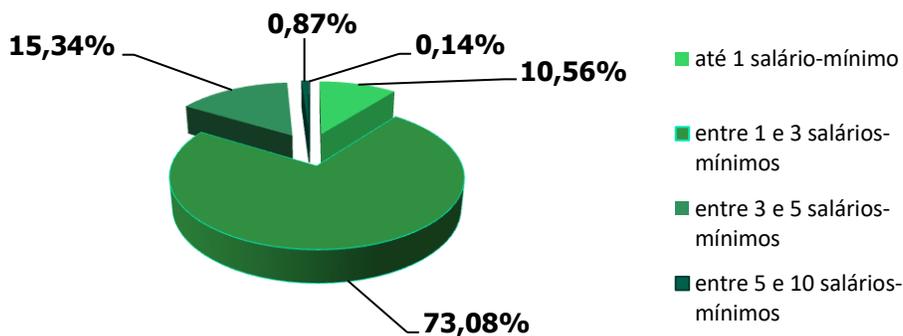


**GRÁFICO 07. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DOS EFETIVOS POR CARREIRA**

Os servidores no Magistério totalizam 176 indivíduos, representando 25,00% do total, enquanto que 75,00% do total são Não-magistério, isto é, 515 servidores. A média de idade é maior entre os servidores que pertencem ao magistério, aproximadamente em 4,71%: 46,5 contra 48,8 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.

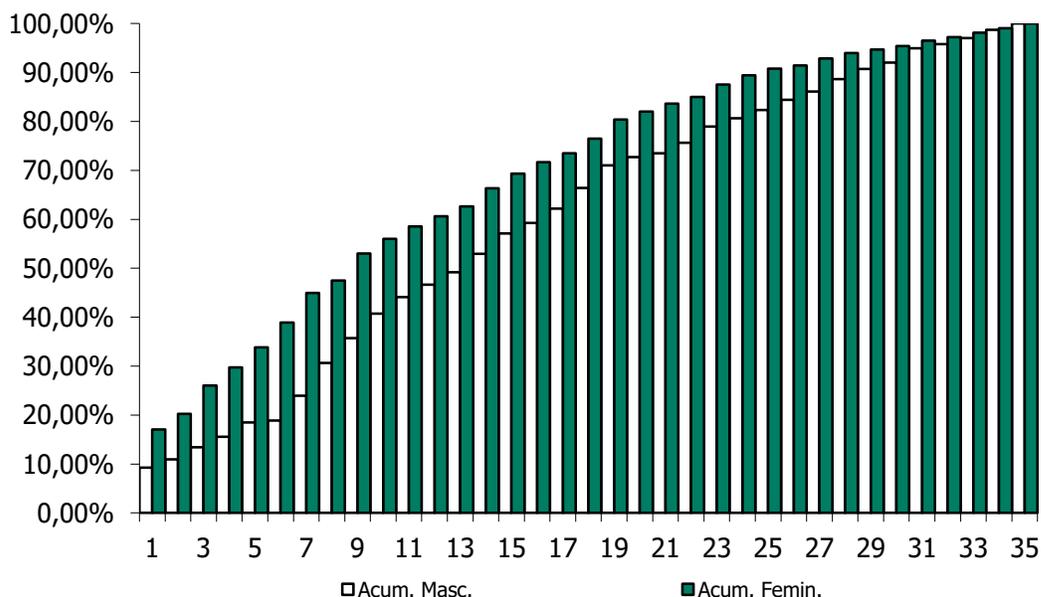


Observa-se que 10,56% destes recebem até 1 salário mínimo, 73,08% destes recebem entre 1 e 3 salários-mínimos, 15,34% entre 3 e 5 salários-mínimos, 0,87% entre 5 e 10 salários-mínimos, e 0,14% acima de 10 salários-mínimos.



**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 13,8 anos, enquanto que para as mulheres este tempo é de 10,4 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

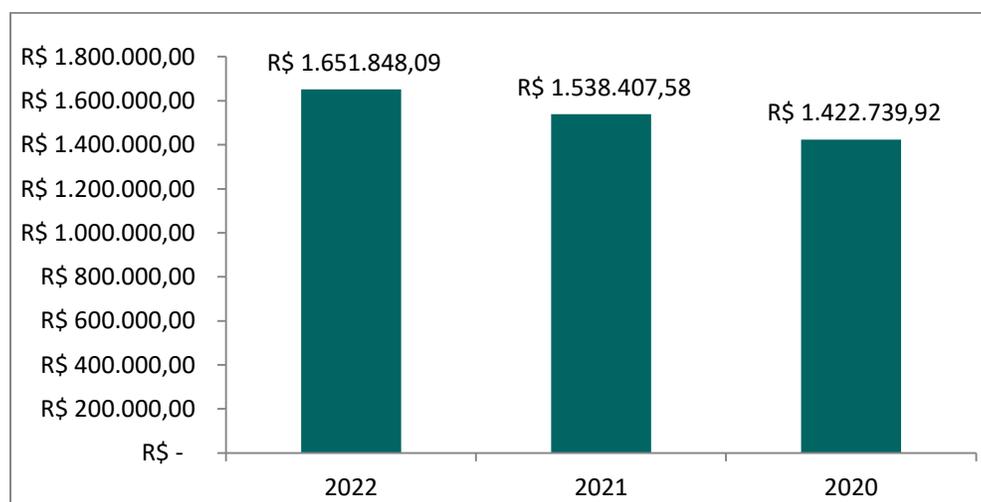
O RPPS de ALIANÇA possuía, na data base desta avaliação atuarial, 637 aposentados.

A folha mensal dos benefícios de aposentadoria era de R\$ 1.651.848,09 (um milhão seiscentos e cinquenta e um mil e oitocentos e quarenta e oito reais e nove centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 2.593,17 (dois mil e



quinhentos e noventa e três reais e dezessete centavos). A idade média dos aposentados na data base da avaliação era de 65,9 anos.

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



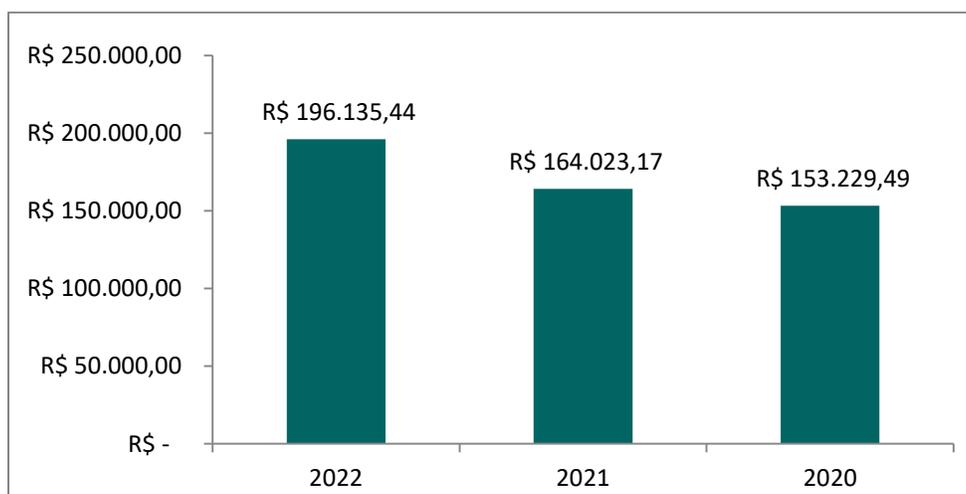
**GRÁFICO 10. EVOLUÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SERVIDORES INATIVOS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS**

### 3.2.4 Pensionistas

O RPPS de ALIANÇA possuía, na data base desta avaliação atuarial, 130 pensionistas.

A folha mensal dos benefícios de pensão era de R\$ 196.135,44 (cento e noventa e seis mil e cento e trinta e cinco reais e quarenta e quatro centavos), implicando num valor médio de benefícios na ordem de R\$ 1.508,73 (um mil e quinhentos e oito reais e setenta e três centavos). A idade média destes segurados é de 63 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 ALIANÇA, oferta aos seus segurados, conforme as disposições legais previstas na legislação municipal atualmente vigente, um rol descritivo contendo os seguintes benefícios previdenciários, sendo todos concedidos na modalidade de "Benefício Definido – BD" oferece aos seus participantes um rol contendo os seguintes benefícios, sendo todos concedidos na modalidade de "Benefício Definido – BD":

##### **1. Quanto aos segurados:**

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

##### **2. Quanto aos dependentes:**

- a) *Pensão por Morte.*



#### **4.1 Aposentadoria por Incapacidade Permanente ao Trabalho**

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

#### **4.2 Aposentadoria Compulsória**

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

#### **4.3 Aposentadoria Voluntária**

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

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

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

##### **4.3.1 Regras de Transição**

Os servidores ativos que tiverem ingressado no serviço público até 16 de junho de 2020 poderão se aposentar-se voluntariamente quando preencher, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I – 56 (cinquenta e seis) anos de idade, se mulher, e 61 (sessenta e um) anos de idade, se homem;

II – 30 (trinta) anos de contribuição, se mulher, e 35 (trinta e cinco) anos de contribuição, se homem;

III - 20 (vinte) anos de efetivo exercício de serviço público;



IV - 5 (cinco) anos no cargo efetivo, nível ou classe em que for concedida a aposentadoria; e

V – somatório da idade e do tempo de contribuição, incluídas as frações, equivalente a 86 (oitenta e seis) pontos, se mulher, e 96 (noventa e seis) pontos, se homem.

A partir de 1º de janeiro de 2022, a idade mínima será elevada para 57 (cinquenta e sete) anos de idade, se mulher, e 62 (sessenta e dois) anos de idade, se homem. A partir de 1º de janeiro de 2021, a pontuação a que se refere o inciso V será acrescida a cada ano de 1 (um) ponto, até atingir o limite de 100 (cem) pontos, se mulher, e de 105 (cento e cinco) pontos, se homem.

Para o titular do cargo de professor que comprovar exclusivamente tempo de efetivo exercício das funções de magistério na educação infantil, no ensino fundamental ou médio, os requisitos de idade e de tempo de contribuição serão reduzidas em 5 (cinco) anos, e o inciso V terá redução de 5 pontos.

#### **4.4 Aposentadoria Especial**

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

O servidor titular de cargo de professor será aposentado voluntariamente, desde que observados, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - 57 (cinquenta e sete) anos de idade, se mulher, e 60 (sessenta) anos de idade, se homem;

II - 25 (vinte e cinco) anos de contribuição exclusivamente em efetivo exercício das funções de magistério, na educação infantil, no ensino fundamental ou médio;

III - 10 (dez) anos de efetivo exercício de serviço público;



IV - 5 (cinco) anos no cargo efetivo, nível ou classe em que for concedida a aposentadoria.

O servidor com deficiência será aposentado voluntariamente, desde que cumprido tempo mínimo de 10 (dez) anos de efetivo exercício de serviço público e 05 (cinco) anos no cargo efetivo, nível ou classe em que for concedida a aposentadoria, observadas as seguintes condições:

I - 20 (vinte) anos de contribuição, se mulher, e 25 (vinte e cinco) anos de contribuição, se homem, no caso de deficiência grave;

II - 24 (vinte e quatro) anos de contribuição, se mulher, e 29 (vinte e nove) anos de contribuição, se homem, no caso de deficiência moderada;

III - 28 (vinte e oito) anos de contribuição, se mulher, e 33 (trinta e três) anos de contribuição, se homem, no caso de deficiência leve;

IV - 55 (cinquenta e cinco) anos de idade, se mulher, e 60 (sessenta) anos de idade, se homem, independentemente do grau de deficiência, desde que cumprido tempo mínimo de contribuição de 15 (quinze) anos e comprovada a existência de deficiência durante igual período.

O servidor cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes nocivos químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou a associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação, será aposentado voluntariamente, desde que observados, cumulativamente, os seguintes requisitos:

I - 60 (sessenta) anos de idade;

II - 25 (vinte e cinco) anos de contribuição e de efetiva exposição;

III - 10 (dez) anos de efetivo exercício de serviço público;

IV - 5 (cinco) anos no cargo efetivo, nível ou classe em que for concedida a aposentadoria.



#### 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 equivalente a uma cota familiar de 50% (cinquenta por cento) do valor encontrado, acrescida de cotas de 10 (dez) pontos percentuais por dependente, até o máximo de 100% (cem por cento). As cotas por dependente cessarão com a perda dessa qualidade e não serão reversíveis aos demais dependentes, preservado o valor de 100% (cem por cento) da pensão por morte quando o número de dependentes remanescente for igual ou superior à 5 (cinco).

Na hipótese de existir dependente inválido ou com deficiência intelectual, mental ou grave, o valor da pensão por morte de que trata o caput será equivalente a:

- I - 100% (cem por cento) da aposentadoria recebida pelo servidor ou daquela a que teria direito se fosse aposentado por incapacidade permanente na data do óbito, até o limite máximo de benefícios do Regime Geral de Previdência Social; e
- II - uma cota familiar de 50% (cinquenta por cento) acrescida de cotas de 10 (dez) pontos percentuais por dependente, até o máximo de 100% (cem por cento), para o valor que supere o limite máximo de benefícios do Regime Geral de Previdência Social.

#### 5. HIPÓTESES ATUARIAIS

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



As Hipóteses Financeiras que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

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

As Hipóteses Biométricas que constam nesta Avaliação Atuarial foram:

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

As Outras Hipóteses consideradas nesta Avaliação Atuarial foram:

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

## **5.1 Hipóteses Financeiras**

São aquelas relacionadas aos aspectos econômico-financeiros do RPPS.

### **5.1.1 Taxa de Juros Atuariais**

A taxa de juros pode ser vista como uma soma de três componentes: taxa de retorno livre de risco, prêmio pelo risco de investimento e prêmio pela inflação. Adotou-se, nesta Avaliação Atuarial, uma taxa real de juros atuarial de 5,38% 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 5,02% 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 ALIANÇA 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 ALIANÇA, 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 8,00% 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-2020;*
- 2) *Mortalidade de válidos: IBGE-2020;*
- 3) *Sobrevivência de inválidos: IBGE-2020;*
- 4) *Mortalidade de inválidos: IBGE-2020;*
- 5) *Mortalidade de válidos, para composição de tábua bidecremental: IBGE-2020; 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 3,00% (três por cento) sobre a remuneração de contribuição da totalidade de segurados ativos, aposentados e pensionistas a título de custeio das despesas administrativas do RPPS.

## 6. REGIME FINANCEIRO

O regime de financiamento dos benefícios adotado nesta Avaliação Atuarial para fins de mensuração da obrigação previdenciária de responsabilidade do RPPS de ALIANÇA 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 ALIANÇA 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 ALIANÇA - 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 ALIANÇA.



## 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\$ 254.304.310,11 (duzentos e cinquenta e quatro milhões trezentos e quatro mil e trezentos e dez reais e onze 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\$ 182.862.555,60 (cento e oitenta e dois milhões oitocentos e sessenta e dois mil e quinhentos e cinquenta e cinco reais e sessenta centavos).

## 8.4. Reservas Matemáticas de Benefícios Concedidos e a Conceder

As Reservas Matemáticas de Benefícios a Conceder totalizam R\$ 110.029.589,74 (cento e dez milhões vinte e nove mil e quinhentos e oitenta e nove reais e setenta 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\$ 236.718.715,31 (duzentos e trinta e seis milhões setecentos e dezoito mil e setecentos e quinze reais e trinta e um centavos).

## 8.5. Ativo Líquido do Plano

O presente RPPS apresentava um ativo líquido, na data-base da Avaliação Atuarial, na importância de R\$ 294.038,16 (duzentos e noventa e quatro mil e trinta e oito reais e dezesseis centavos). Sua Composição é totalmente em aplicações e conta corrente.



## **8.6. Valor Atual da Compensação Previdenciária – A Receber**

O Valor Presente da Compensação Previdenciária Futura a Receber do RGPS pelo presente RPPS foi estimado em R\$ 34.179.323,76 (trinta e quatro milhões cento e setenta e nove mil e trezentos e vinte e três reais e setenta e seis 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\$ 56.239.236,90 (cinquenta e seis milhões duzentos e trinta e nove mil e duzentos e trinta e seis reais e noventa centavos), já líquidas das despesas administrativas e do custo suplementar, sendo R\$ 35.635.484,89 (trinta e cinco milhões seiscentos e trinta e cinco mil e quatrocentos e oitenta e quatro reais e oitenta e nove centavos) relativos às contribuições do Ente Federativo, e R\$ 20.603.752,01 (vinte milhões seiscentos e três mil e setecentos e cinquenta 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 sobrevida média dos aposentados e pensionistas como parâmetro para cálculo do LDA.

### 8.9.1 Limite de Déficit Atuarial

O valor do déficit atuarial a ser equacionado pelo plano de amortização, em caso aplicação das fórmulas de cálculo Duração do Passivo (DP) ou Sobrevida Média dos Aposentados e Pensionistas do RPPS (SVM), terá um desconto do Limite de Déficit Atuarial (LDA). Para aplicação do LDA o município deve seguir o disposto no Art. 68º da Portaria MPAS 464/18 e Instrução Normativa nº 07/2018.

### 8.10. Resultado Atuarial

No presente estudo atuarial estimou-se um déficit da ordem de R\$ 214.315.118,13 (duzentos e quatorze milhões trezentos e quinze mil e cento e dezoito reais e treze centavos), considerando-se o plano de amortização vigente à época do cálculo e estimou-se um déficit de R\$ 346.454.266,89 (trezentos e quarenta e seis milhões quatrocentos e cinquenta e quatro mil e duzentos e sessenta e seis mil reais e oitenta e nove centavos), desconsiderando o 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/21	Dez/20	Dez/19
-R\$ 214.315.118,13	-R\$ 217.788.170,79	-R\$ 192.101.526,16

A melhora no resultado deu-se principalmente pela implementação das mudanças propostas pela Emenda Constitucional nº 103/2019

### 8.11. Plano de Custeio

#### 8.11.1 Contribuições Correntes

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

- 14,00% (quatorze por cento) para os servidores efetivos;
- 11,00% (onze por cento) para os servidores inativos e pensionistas sobre a parcela remuneratória que vier a exceder um salário mínimo;
- 27,50% (vinte e sete vírgula cinquenta por cento) para o ente federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela a seguir:

Ano	C.S.
2022	32,00%
2023	35,00%
2024	38,00%
2025	51,00%
2026	59,01%
2027	59,02%
2028	59,02%
2029	59,02%



2030	59,02%
2031	59,02%
2032	59,02%
2033	59,02%
2034	59,02%
2035	59,02%
2036	59,02%
2037	59,02%
2038	59,02%
2039	59,02%
2040	59,02%
2041	59,02%
2042	59,02%
2043	59,02%
2044	59,02%
2045	59,02%

### 8.11.2 Contribuições Normais

A alíquota normal de contribuição necessária ao Equilíbrio Financeiro e Atuarial – EFA – deste RPPS, no que concerne aos benefícios a serem acurados, foi estimada em 23,64% (vinte e três vírgula sessenta e quatro por cento), já desconsiderando o efeito das despesas administrativas. O quadro a seguir mostra as alíquotas necessárias calculadas em função do benefício a ser financiado.

#### QUADRO 03. PERCENTUAL DAS CONTRIBUIÇÕES NORMAIS

BENEFÍCIO	ALÍQUOTA
Aposentadoria Programada	18,93%
Aposentadoria por Invalidez	1,60%
Pensão por Morte de Segurado Ativo	1,37%
Pensão por Morte de Aposentado por Idade, Tempo de Cont. e Comp.	1,74%
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>23,64%</b>

A alíquota normal total de contribuição, adicionada à taxa de administração, é de 26,64% (vinte e seis vírgula sessenta e quatro 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 12,64% (doze vírgula sessenta e quatro por cento). Como a alíquota normal do ente é superior a esta, então se sugere a manutenção da atual alíquota normal ao ente.

### **8.11.3 Custo Suplementar**

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

O presente RPPS, muito embora tenha apresentado um déficit atuarial na ordem de R\$ 214.315.118,13 (duzentos e quatorze milhões trezentos e quinze mil e cento e dezoito reais e treze centavos), considerando-se o plano de amortização vigente à época do cálculo e estimou-se um déficit de R\$ 346.454.266,89 (trezentos e quarenta e seis milhões quatrocentos e cinquenta e quatro mil e duzentos e sessenta e seis mil reais e oitenta e nove centavos), desconsiderando o plano de amortização vigente à época do cálculo, encontrar-se-á amortizado ao se considerar a instituição em lei do plano de custeio suplementar indicado nesta avaliação, obtendo assim a condição de equilíbrio financeiro e atuarial.

### **8.11.4 Base de Incidência das Contribuições**

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



## 8.12. Projeções Atuariais

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

## 8.13. Conclusões

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

- 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 um salário mínimo;
- 27,50% (vinte e sete vírgula cinquenta por cento) para o Ente Federativo; e
- Alíquota extraordinária conforme tabela abaixo:

Ano	C.S.	D.P.	S.V.M.
2022	70,02%	54,61%	57,49%
2023	141,41%	110,30%	116,11%
2024	207,09%	161,53%	170,04%
2025	215,11%	176,18%	224,56%
2026	201,94%	165,06%	208,92%
2027	189,52%	154,58%	194,18%
2028	177,81%	144,69%	180,28%
2029	166,78%	135,38%	167,17%
2030	156,37%	126,59%	154,82%
2031	146,56%	118,31%	143,18%
2032	137,31%	110,51%	132,20%



2033	128,59%	103,15%	121,84%
2034	120,37%	96,21%	112,09%
2035	112,62%	89,67%	102,88%
2036	105,31%	83,50%	94,21%
2037	98,42%	77,68%	86,03%
2038	91,93%	72,20%	78,32%
2039	85,81%	67,03%	71,06%
2040	80,03%	62,16%	
2041	74,59%	57,57%	
2042	69,46%	53,24%	
2043	64,62%	49,15%	
2044	60,06%	45,30%	
2045	55,76%	41,68%	
2046	51,71%	38,25%	
2047	47,89%	35,03%	
2048	44,29%	31,99%	
2049	40,89%	29,12%	
2050	37,69%	26,42%	
2051	34,67%		
2052	31,82%		
2053	29,14%		
2054	26,61%		
2055	24,23%		
2056	21,98%		

Eusébio (CE), 24 de março de 2022.

**Tulio Pinheiro Carvalho**  
Atuário, MIBA nº 1626

**ARIMA Consultoria Atuarial, Financeira e Mercadológica LTDA**

**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](http://www.arimaconsultoria.com.br) // [arima@arimaconsultoria.com.br](mailto:arima@arimaconsultoria.com.br)



## 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
<b>Ativos</b>	<b>691</b>					<b>691</b>	<b>100,00%</b>
<i>Feminino</i>	442					442	63,97%
<i>Masculino</i>	249					249	36,03%
<b>Idade</b>	<b>691</b>	<b>22,00</b>	<b>48,20</b>	<b>7,42</b>	<b>74,00</b>	<b>33.304,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Feminino</i>	442	22,00	47,63	6,86	66,00	21.052,00	63,21%
<i>Masculino</i>	249	26,00	49,20	8,40	74,00	12.252,00	36,79%
<b>Remuneração</b>	<b>691</b>	<b>1.100,00</b>	<b>2.282,34</b>	<b>1.000,59</b>	<b>12.226,57</b>	<b>1.577.096,53</b>	<b>100,00%</b>
<i>Feminino</i>	442	1.100,00	2.448,99	1.070,63	8.000,00	1.082.452,41	68,64%
<i>Masculino</i>	249	1.100,00	1.986,52	767,04	12.226,57	494.644,12	31,36%
<b>Anos até aposentar-se</b>	<b>691</b>	<b>0,00</b>	<b>12,27</b>	<b>8,54</b>	<b>40,00</b>	<b>19.006,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Feminino</i>	442	0,00	10,83	8,17	40,00	4.788,00	25,19%
<i>Masculino</i>	249	0,00	14,82	8,74	39,00	3.689,00	19,41%
<b>Idade de aposentadoria</b>	<b>691</b>	<b>49,00</b>	<b>60,46</b>	<b>3,44</b>	<b>74,00</b>	<b>41.781,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Feminino</i>	442	49,00	58,46	2,84	69,00	25.840,00	61,85%
<i>Masculino</i>	249	55,00	63,73	1,64	74,00	15.941,00	38,15%
<b>Idade de admissão</b>	<b>691</b>	<b>6,00</b>	<b>27,51</b>	<b>5,29</b>	<b>59,00</b>	<b>19.006,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Feminino</i>	442	6,00	26,69	4,83	59,00	11.799,00	62,08%
<i>Masculino</i>	249	16,00	28,94	5,92	59,00	7.207,00	37,92%
<b>Idade de início da vida laboral</b>	<b>691</b>	<b>6,00</b>	<b>27,51</b>	<b>5,29</b>	<b>59,00</b>	<b>19.006,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Feminino</i>	442	6,00	23,45	1,89	25,00	10.363,00	54,52%
<i>Masculino</i>	249	16,00	23,84	1,63	25,00	5.937,00	31,24%
Ativos / Carreira							
Variável	Quantidade	Mínimo	Média	Desvio	Máximo	Soma	% Soma
<b>Ativos</b>	<b>691</b>					<b>691,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Magistério</i>	176					176,00	25,47%
<i>Não-Magistério</i>	515					515,00	74,53%
<b>Idade</b>	<b>691</b>	<b>22,00</b>	<b>48,20</b>	<b>7,42</b>	<b>74,00</b>	<b>33.304,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Magistério</i>	442	26,00	46,51	5,77	65,00	8.185,00	24,58%
<i>Não-Magistério</i>	249	22,00	48,77	7,87	74,00	25.119,00	75,42%



<b>Remuneração</b>	<b>691</b>	<b>1.100,00</b>	<b>2.282,34</b>	<b>1.000,59</b>	<b>12.226,57</b>	<b>1.577.096,53</b>	<b>100,00%</b>
Magistério	442	1.500,00	3.648,25	823,84	12.226,57	642.092,48	40,71%
Não-Magistério	249	1.100,00	1.815,54	567,73	10.000,00	935.004,05	59,29%
<b>Anos até aposentar-se</b>	<b>691</b>	<b>0,00</b>	<b>12,27</b>	<b>8,54</b>	<b>40,00</b>	<b>8.477,00</b>	<b>100,00%</b>
Magistério	442	0,00	9,34	6,64	34,00	1.643,00	19,38%
Não-Magistério	249	0,00	13,27	8,97	40,00	6.834,00	80,62%
<b>Idade de aposentadoria</b>	<b>691</b>	<b>49,00</b>	<b>60,46</b>	<b>3,44</b>	<b>74,00</b>	<b>41.781,00</b>	<b>100,00%</b>
Magistério	442	51,00	55,84	2,14	65,00	9.828,00	23,52%
Não-Magistério	249	49,00	62,04	2,39	74,00	31.953,00	76,48%
<b>Idade de admissão</b>	<b>691</b>	<b>6,00</b>	<b>27,51</b>	<b>5,29</b>	<b>59,00</b>	<b>19.006,00</b>	<b>100,00%</b>
Magistério	442	16,00	26,73	5,10	46,00	4.705,00	24,76%
Não-Magistério	249	6,00	27,77	5,33	59,00	14.301,00	75,24%
<b>Idade de início da vida laboral</b>	<b>691</b>	<b>6,00</b>	<b>23,59</b>	<b>1,81</b>	<b>25,00</b>	<b>16.300,00</b>	<b>100,00%</b>
Magistério	442	16,00	23,39	1,86	25,00	4.117,00	25,26%
Não-Magistério	249	6,00	23,66	1,79	25,00	12.183,00	74,74%
<b>Inativos / Sexo</b>							
<b>Variável</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio</b>	<b>Máximo</b>	<b>Soma</b>	<b>% Soma</b>
<b>Inativos</b>	<b>766</b>					<b>766,00</b>	<b>100,00%</b>
Feminino	615					615,00	80,29%
Masculino	151					151,00	19,71%
<b>Idade</b>	<b>766</b>	<b>14,00</b>	<b>65,40</b>	<b>7,84</b>	<b>97,00</b>	<b>50.162,00</b>	<b>100,00%</b>
Feminino	615	14,00	64,96	7,47	97,00	39.949,00	79,64%
Masculino	151	16,00	67,19	8,78	92,00	10.213,00	20,36%
<b>Remuneração</b>	<b>766</b>	<b>1.100,00</b>	<b>2.409,37</b>	<b>1.338,84</b>	<b>8.087,03</b>	<b>1.847.983,53</b>	<b>100,00%</b>
Feminino	615	1.100,00	2.527,79	1.427,77	8.087,03	1.554.592,11	84,12%
Masculino	151	1.100,00	1.930,21	870,50	7.840,53	293.391,42	15,88%
<b>Idade de concessão</b>	<b>766</b>	<b>13,00</b>	<b>55,76</b>	<b>7,00</b>	<b>91,00</b>	<b>42.766,00</b>	<b>100,00%</b>
Feminino	615	13,00	55,06	6,54	89,00	33.864,00	79,18%
Masculino	151	13,00	58,57	7,67	91,00	8.902,00	20,82%
<b>Inativos / Benefícios</b>							
<b>Variável</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Média</b>	<b>Desvio</b>	<b>Máximo</b>	<b>Soma</b>	<b>% Soma</b>
<b>Inativos</b>	<b>767</b>	-	-	-	-	<b>767,00</b>	<b>100,00%</b>
Aposentadoria	593	-	-	-	-	593,00	77,31%
Aposentadoria por Invalidez	44	-	-	-	-	44,00	5,74%
Pensão	130	-	-	-	-	130,00	16,95%



<b>Idade</b>	<b>767</b>	<b>14,00</b>	<b>65,40</b>	<b>7,84</b>	<b>97,00</b>	<b>50.162,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Aposentadoria</i>	593	36,00	66,17	6,75	88,00	39.240,00	78,23%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	44	36,00	62,18	7,43	88,00	2.736,00	5,45%
<i>Pensão</i>	130	14,00	62,97	13,00	96,00	8.186,00	16,32%
<b>Remuneração</b>	<b>767</b>	<b>1.100,00</b>	<b>2.409,37</b>	<b>1.338,84</b>	<b>8.087,03</b>	<b>1.847.983,53</b>	<b>100,00%</b>
<i>Aposentadoria</i>	593	1.100,00	2.672,34	1.473,54	4.055,22	1.584.694,94	85,75%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	44	1.100,00	1.526,21	542,39	4.055,22	67.153,15	3,63%
<i>Pensão</i>	130	1.100,00	1.508,73	459,24	5.138,17	196.135,44	10,61%
<b>Idade de concessão</b>	<b>767</b>	<b>13,00</b>	<b>55,76</b>	<b>7,00</b>	<b>91,00</b>	<b>42.766,00</b>	<b>100,00%</b>
<i>Aposentadoria</i>	593	19,00	56,42	5,40	67,00	33.459,00	78,24%
<i>Aposentadoria por Invalidez</i>	44	20,00	50,45	8,23	67,00	2.220,00	5,19%
<i>Pensão</i>	130	13,00	54,52	13,66	91,00	7.087,00	16,57%



## ANEXO 3

### Provisões Matemáticas a Contabilizar em 31 de dezembro de 2021.

2.2.7.2.1.00.00	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO	R\$ 214.609.156,29
2.2.7.2.1.01.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.01.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.00	PLANO FINANCEIRO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO FINANCEIRO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.02.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	R\$ 236.718.715,31
2.2.7.2.1.03.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 254.304.310,11
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 98.004,75
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 17.487.590,05
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.03.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	R\$ 110.029.589,74
2.2.7.2.1.04.01	APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	R\$ 182.862.555,60
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 35.635.484,89
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 20.505.747,26
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO PLANO PREVIDENCIÁRIO DO RPPS	-R\$ 16.691.733,71
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.04.99	(-) OUTRAS DEDUÇÕES	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.05.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-R\$ 132.139.148,76
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO	-R\$ 132.139.148,76
2.2.7.2.1.06.00	PLANO PREVIDENCIÁRIO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.06.01	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.00	PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.01	AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.02	PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.03	PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.04	PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	R\$ 0,00
2.2.7.2.1.07.98	OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	R\$ 0,00



## ANEXO 4

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

2.2.7.2.1.00.00	232.493.252,65	214.609.156,29	196.725.059,93	178.840.963,58	160.956.867,22	143.072.770,86	125.188.674,50	107.304.578,15	89.420.481,79	71.536.385,43	53.652.289,07	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	237.884.079,43	239.055.180,62	240.232.047,14	241.414.707,36	242.603.189,80	243.797.523,13	244.997.736,16	246.203.857,82	247.415.917,21	248.633.943,56	249.857.966,23	251.088.014,77
2.2.7.2.1.03.01	255.556.247,95	256.814.349,08	258.078.643,82	259.349.162,67	260.625.936,28	261.908.995,43	263.198.371,07	264.494.094,30	265.796.196,36	267.104.708,65	268.419.662,74	269.741.090,34
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	-98.487,23	-98.972,08	-99.459,32	-99.948,95	-100.441,00	-100.935,47	-101.432,38	-101.931,73	-102.433,54	-102.937,82	-103.444,58	-103.953,83
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	-17.573.681,30	-17.660.196,38	-17.747.137,36	-17.834.506,36	-17.922.305,48	-18.010.536,83	-18.099.202,54	-18.188.304,75	-18.277.845,61	-18.367.827,28	-18.458.251,93	-18.549.121,74
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	110.571.264,43	111.115.605,77	111.662.626,90	112.212.341,02	112.764.761,37	113.319.901,28	113.877.774,14	114.438.393,40	115.001.772,59	115.567.925,29	116.136.865,15	116.708.605,90
2.2.7.2.1.04.01	183.762.786,32	184.667.448,88	185.576.565,08	186.490.156,85	187.408.246,22	188.330.855,34	189.258.006,45	190.189.721,93	191.126.024,23	192.066.935,93	193.012.479,74	193.962.678,45
2.2.7.2.1.04.02	-35.810.918,06	-35.987.214,89	-36.164.379,63	-36.342.416,55	-36.521.329,94	-36.701.124,12	-36.881.803,42	-37.063.372,21	-37.245.834,86	-37.429.195,77	-37.613.459,37	-37.798.630,09
2.2.7.2.1.04.03	-20.606.696,87	-20.708.143,45	-20.810.089,46	-20.912.537,34	-21.015.489,58	-21.118.948,65	-21.222.917,04	-21.327.397,27	-21.432.391,86	-21.537.903,33	-21.643.934,24	-21.750.487,13
2.2.7.2.1.04.04	-16.773.906,97	-16.856.484,76	-16.939.469,08	-17.022.861,94	-17.106.665,33	-17.190.881,30	-17.275.511,85	-17.360.559,04	-17.446.024,92	-17.531.911,54	-17.618.220,99	-17.704.955,33



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	-132.789.668,61	-133.443.390,96	-134.100.331,58	-134.760.506,31	-135.423.931,08	-136.090.621,88	-136.760.594,79	-137.433.865,98	-138.110.451,67	-138.790.368,19	-139.473.631,93	-140.160.259,37
2.2.7.2.1.05.98	-132.789.668,61	-133.443.390,96	-134.100.331,58	-134.760.506,31	-135.423.931,08	-136.090.621,88	-136.760.594,79	-137.433.865,98	-138.110.451,67	-138.790.368,19	-139.473.631,93	-140.160.259,37
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	-215.665.675,25	-216.727.395,44	-217.794.342,46	-218.866.542,06	-219.944.020,09	-221.026.802,53	-222.114.915,51	-223.208.385,25	-224.307.238,13	-225.411.500,66	-226.521.199,46	-227.636.361,30
2.2.7.2.1.07.01	-215.665.675,25	-216.727.395,44	-217.794.342,46	-218.866.542,06	-219.944.020,09	-221.026.802,53	-222.114.915,51	-223.208.385,25	-224.307.238,13	-225.411.500,66	-226.521.199,46	-227.636.361,30
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
													294.038,16
2022	1.657.344,5902	4.311.772,5151	2.463.870,0086	7.501,1875	289,289	5.631.702,8768	0,00	14.354.209,7806	24.023.785,89	2.943.017,6728	26.966.803,5628	-12.612.593,78	0,00
2023	1.707.977,7898	4.366.870,417	2.495.354,5241	7.815,4518	570,6614	6.533.579,6147	0,00	15.493.770,8679	24.737.537,1017	4.076.767,8022	28.814.304,9039	-13.320.534,04	0,00
2024	1.758.082,8533	4.322.924,0928	2.470.242,3387	8.138,0298	846,0036	7.524.196,4757	0,00	16.612.414,1069	25.442.364,4208	5.684.329,6037	31.126.694,0245	-14.514.279,92	0,00
2025	1.807.395,2491	4.351.220,9455	2.486.411,9688	8.468,4109	1.118,2777	10.711.248,4936	0,00	20.019.629,2809	26.134.605,4712	7.095.991,8783	33.230.597,3495	-13.210.968,07	0,00
2026	1.855.627,4016	4.355.715,2862	2.488.980,1636	8.805,9367	1.391,4474	13.145.857,5237	0,00	22.647.227,8309	26.810.264,4353	8.630.434,9603	35.440.699,3956	-12.793.471,56	0,00
2027	1.902.467,501	4.344.126,1636	2.482.357,8078	9.149,7216	1.670,5535	13.946.200,3288	0,00	23.628.209,6898	27.465.071,8272	10.320.159,983	37.785.231,8102	-14.157.022,12	0,00
2028	1.947.574,7754	4.196.883,086	2.398.218,9063	9.498,8115	1.961,5793	14.792.762,5812	0,00	24.494.373,2862	28.094.409,3108	12.554.041,2046	40.648.450,5154	-16.154.077,23	0,00
2029	1.990.589,0131	4.172.084,8924	2.384.048,5099	9.851,6563	2.270,7352	15.690.712,8554	0,00	25.562.018,1645	28.693.458,5421	14.393.034,3486	43.086.492,8907	-17.524.474,73	0,00
2030	2.031.124,7558	4.001.890,2333	2.286.794,4191	10.207,0974	2.604,797	16.643.170,5071	0,00	26.515.370,1926	29.257.079,8726	16.858.610,9449	46.115.690,8175	-19.600.320,62	0,00
2031	2.068.779,6965	3.927.584,9332	2.244.334,2475	10.563,641	2.971,2213	17.653.444,2432	0,00	27.648.107,7796	29.779.928,4709	19.068.427,3187	48.848.355,7896	-21.200.248,01	0,00
2032	2.103.114,4873	3.870.486,8038	2.211.706,745	10.918,927	3.377,0056	18.725.043,6157	0,00	28.861.524,6348	30.256.199,1942	21.241.836,7955	51.498.035,9897	-22.636.511,35	0,00
2033	2.133.667,6533	3.881.859,6389	2.218.205,5079	11.270,0328	3.827,9559	19.861.691,2133	0,00	30.223.746,3786	30.679.835,6441	23.224.158,6971	53.903.994,3412	-23.680.247,96	0,00
2034	2.159.957,9862	3.899.137,4368	2.228.078,5354	11.614,0055	4.327,9861	21.067.335,5933	0,00	31.661.696,7115	31.044.487,9508	25.232.940,7559	56.277.428,7067	-24.615.732,00	0,00
2035	2.181.532,8213	3.795.237,6698	2.168.707,2399	11.948,1363	4.878,3329	22.346.164,9985	0,00	33.014.855,3238	31.344.181,9803	27.615.705,3263	58.959.887,3066	-25.945.031,98	0,00
2036	2.197.940,5703	3.724.431,3477	2.128.246,4844	12.269,6338	5.477,6797	23.702.621,9062	0,00	34.487.236,9651	31.573.077,9711	29.950.406,7464	61.523.484,7175	-27.036.247,75	0,00
2037	2.208.738,3403	3.670.951,3511	2.097.686,4864	12.575,1128	6.121,4702	25.141.418,4612	0,00	36.056.950,8425	31.725.498,3778	32.221.735,0017	63.947.233,3795	-27.890.282,54	0,00
2038	2.213.484,0967	3.611.708,5802	2.063.833,4744	12.860,8074	6.800,0633	26.667.552,8446	0,00	37.707.168,7346	31.795.778,9499	34.578.124,395	66.373.903,3449	-28.666.734,61	0,00
2039	2.211.758,4647	3.421.959,716	1.955.405,552	13.122,722	7.502,0063	28.286.326,6374	0,00	39.274.481,5256	31.778.395,1642	37.290.492,5261	69.068.887,6903	-29.794.406,16	0,00
2040	2.203.197,2525	3.072.336,2574	1.755.620,7186	13.357,4642	8.218,3355	30.003.363,2369	0,00	40.734.570,8598	31.668.438,2989	40.514.957,8899	72.183.396,1888	-31.448.825,33	0,00
2041	2.187.489,8801	2.987.295,2009	1.707.025,8291	13.561,9296	8.941,4345	31.824.627,3921	0,00	42.622.847,7278	31.461.666,0526	42.886.954,6082	74.348.620,6608	-31.725.772,93	0,00



2042	2.164.388,9233	2.938.865,5969	1.679.351,7697	13.732,3244	9.662,4827	33.756.445,9241	0,00	44.649.049,8242	31.154.691,2418	45.027.141,5213	76.181.832,7631	-31.532.782,94	0,00
2043	2.133.693,881	2.884.255,4208	1.648.145,9548	13.864,8077	10.370,3347	35.805.529,7046	0,00	46.772.128,4207	30.744.781,1125	47.130.102,4078	77.874.883,5203	-31.102.755,10	0,00
2044	2.095.281,4949	2.630.535,007	1.503.162,8611	13.955,66	11.050,1233	37.978.996,9687	0,00	48.751.748,0662	30.230.324,9989	49.744.684,5083	79.975.009,5072	-31.223.261,44	0,00
2045	2.049.122,8997	2.498.905,8697	1.427.946,2113	14.007,8026	11.692,1042	40.284.398,0427	0,00	51.000.181,3659	29.611.043,1628	51.874.297,2198	81.485.340,3826	-30.485.159,02	0,00
2046	1.995.349,7694	2.379.998,852	1.359.999,344	14.022,6558	12.287,0139	0,00	0,00	10.662.296,1736	28.888.760,2306	53.900.516,4439	82.789.276,6745	-72.126.980,50	0,00
2047	1.934.189,9912	2.358.067,365	1.347.467,0657	14.002,1841	12.827,5358	0,00	0,00	10.715.186,2018	28.066.752,7234	55.529.246,5106	83.595.999,234	-72.880.813,03	0,00
2048	1.865.977,001	2.205.401,5678	1.260.229,4673	13.949,3438	13.307,2741	0,00	0,00	10.579.916,2893	27.149.775,3051	57.381.997,4154	84.531.772,7205	-73.951.856,43	0,00
2049	1.791.099,2956	1.908.928,7565	1.090.816,4323	21.432,1189	13.720,0376	0,00	0,00	10.250.584,281	26.143.360,6217	59.517.886,0058	85.661.246,6275	-75.410.662,35	0,00
2050	1.710.053,6813	1.836.637,4014	1.049.507,0865	21.500,2854	14.062,5707	0,00	0,00	10.178.259,2155	25.054.239,4223	60.820.457,0846	85.874.696,5069	-75.696.437,29	0,00
2051	1.623.423,8048	1.819.035,0994	1.039.448,6282	21.532,834	14.334,4712	0,00	0,00	10.153.765,841	23.890.238,6582	61.783.446,8535	85.673.685,5117	-75.519.919,67	0,00
2052	1.531.884,2029	1.591.875,0061	909.642,8607	21.533,2996	14.536,9919	0,00	0,00	9.834.954,7793	22.660.401,2778	63.123.783,174	85.784.184,4518	-75.949.229,67	0,00
2053	1.436.216,1909	1.481.093,3284	846.339,0447	21.506,8095	14.674,7706	0,00	0,00	9.642.720,3638	21.375.213,9415	63.926.337,2746	85.301.551,2161	-75.658.830,85	0,00
2054	1.337.299,5922	1.242.582,7599	710.047,2913	26.349,4599	14.755,7797	0,00	0,00	9.268.543,603	20.046.309,9576	64.876.386,6083	84.922.696,5659	-75.654.152,96	0,00
2055	1.236.101,5367	1.062.236,5441	606.992,3109	26.417,20	14.793,5704	0,00	0,00	8.943.203,2006	18.686.179,9073	65.454.021,8234	84.140.201,7307	-75.196.998,53	0,00
2056	1.133.615,2262	827.539,7083	472.879,8333	26.471,2529	14.799,2774	0,00	0,00	8.523.609,3393	17.307.597,9412	65.938.443,1927	83.246.041,1339	-74.722.431,79	0,00
2057	1.030.841,2243	632.852,6559	361.630,0891	26.519,0601	14.785,4748	0,00	0,00	8.135.698,3715	15.923.570,4263	66.094.234,0089	82.017.804,4352	-73.882.106,06	0,00
2058	928.791,5407	293.702,2498	167.829,857	47.059,827	14.763,6497	0,00	0,00	7.572.259,5644	14.547.418,2894	66.521.566,7439	81.068.985,0333	-73.496.725,47	0,00
2059	828.551,9826	245.977,4568	140.558,5468	47.522,4619	14.748,5863	0,00	0,00	7.332.838,3505	13.193.486,7021	65.779.561,7128	78.973.048,4149	-71.640.210,06	0,00
2060	731.234,1643	108.515,7354	62.008,9917	47.946,0631	14.757,3008	0,00	0,00	6.962.994,1787	11.876.437,6902	65.100.124,3105	76.976.562,0007	-70.013.567,82	0,00
2061	637.907,4175	28.513,9496	16.293,6855	48.328,7198	14.806,9194	0,00	0,00	6.649.824,3341	10.610.323,2315	64.030.392,348	74.640.715,5795	-67.990.891,25	0,00
2062	549.476,3743	0,00	0,00	48.668,2751	14.913,9111	0,00	0,00	6.387.838,2608	9.407.271,7313	62.604.218,997	72.011.490,7283	-65.623.652,47	0,00
2063	466.679,3293	0,00	0,00	48.963,5744	15.092,5374	0,00	0,00	6.148.213,2238	8.277.143,2143	60.887.755,3812	69.164.898,5955	-63.016.685,37	0,00
2064	390.123,7245	0,00	0,00	49.214,367	15.353,9799	0,00	0,00	5.897.993,9447	7.227.953,25	58.995.497,1202	66.223.450,3702	-60.325.456,43	0,00
2065	320.331,2854	0,00	0,00	49.422,6208	15.712,9383	0,00	0,00	5.639.207,8582	6.266.438,7758	56.947.012,1969	63.213.450,9727	-57.574.243,11	0,00
2066	257.776,866	0,00	0,00	49.587,2773	16.183,4707	0,00	0,00	5.374.059,1099	5.398.595,032	54.753.602,3737	60.152.197,4057	-54.778.138,30	0,00
2067	202.888,7036	0,00	0,00	49.705,4962	16.773,6423	0,00	0,00	5.105.040,6688	4.629.760,2791	52.442.190,8461	57.071.951,1252	-51.966.910,46	0,00
2068	155.938,7651	0,00	0,00	49.775,6185	17.488,8784	0,00	0,00	4.834.780,3784	3.963.412,115	50.031.943,0694	53.995.355,1844	-49.160.574,81	0,00





2069	116.886,2253	0,00	0,00	49.792,1873	18.327,7898	0,00	0,00	4.565.527,7201	3.399.340,1598	47.551.951,4108	50.951.291,5706	-46.385.763,85	0,00
2070	85.348,1031	0,00	0,00	49.740,221	19.276,0329	0,00	0,00	4.299.016,8165	2.933.235,9349	45.021.476,4862	47.954.712,4211	-43.655.695,60	0,00
2071	60.677,0219	0,00	0,00	49.588,344	20.287,1659	0,00	0,00	4.036.504,7403	2.557.485,0651	42.459.723,0017	45.017.208,0668	-40.980.703,33	0,00
2072	42.070,3687	0,00	0,00	49.284,0983	21.327,1441	0,00	0,00	3.779.012,5081	2.262.343,6733	39.889.464,3746	42.151.808,0479	-38.372.795,54	0,00
2073	28.603,7672	0,00	0,00	48.778,6251	22.287,3096	0,00	0,00	3.527.057,6653	2.036.178,1507	37.317.665,1836	39.353.843,3343	-35.826.785,67	0,00
2074	19.326,5958	0,00	0,00	48.058,7699	23.136,268	0,00	0,00	3.281.610,1861	1.866.472,9004	34.777.717,4563	36.644.190,3567	-33.362.580,17	0,00
2075	13.321,6012	0,00	0,00	47.120,426	23.848,0459	0,00	0,00	3.043.369,3582	1.740.878,772	32.278.574,9013	34.019.453,6733	-30.976.084,32	0,00
2076	9.750,089	0,00	0,00	45.963,408	24.400,0006	0,00	0,00	2.813.182,348	1.648.178,5778	29.841.664,7652	31.489.843,343	-28.676.661,00	0,00
2077	7.805,879	0,00	0,00	44.589,6876	24.770,9169	0,00	0,00	2.591.386,7175	1.578.058,481	27.480.573,133	29.058.631,614	-26.467.244,90	0,00
2078	6.747,8017	0,00	0,00	43.004,542	24.942,8059	0,00	0,00	2.378.259,8834	1.521.411,5828	25.187.890,1693	26.709.301,7521	-24.331.041,87	0,00
2079	6.035,363	0,00	0,00	41.216,217	24.902,3703	0,00	0,00	2.174.198,1196	1.471.817,2006	22.990.633,221	24.462.450,4216	-22.288.252,30	0,00
2080	5.404,5744	0,00	0,00	39.234,484	24.637,8769	0,00	0,00	1.979.507,4072	1.426.332,6161	20.906.428,5508	22.332.761,1669	-20.353.253,76	0,00
2081	4.776,6355	0,00	0,00	37.073,6558	24.143,188	0,00	0,00	1.794.157,6155	1.384.168,5072	18.930.131,181	20.314.299,6882	-18.520.142,07	0,00
2082	4.146,4364	0,00	0,00	34.752,1836	23.418,4784	0,00	0,00	1.617.529,468	1.345.179,7216	17.043.952,208	18.389.131,9296	-16.771.602,46	0,00
2083	3.523,4523	0,00	0,00	32.292,0567	22.470,7882	0,00	0,00	1.449.807,7304	1.309.023,7255	15.252.631,2019	16.561.654,9274	-15.111.847,20	0,00
2084	2.918,2434	0,00	0,00	29.618,1642	21.309,7981	0,00	0,00	1.290.869,6439	1.274.884,0206	13.548.610,1651	14.823.494,1857	-13.532.624,54	0,00
2085	2.341,9576	0,00	0,00	26.983,1592	19.955,4533	0,00	0,00	1.140.611,3106	1.241.939,3967	11.947.339,4064	13.189.278,8031	-12.048.667,49	0,00
2086	1.806,2421	0,00	0,00	24.292,5058	18.431,2398	0,00	0,00	998.729,7667	1.209.365,1628	10.433.267,1816	11.642.632,3444	-10.643.902,58	0,00
2087	1.323,1321	0,00	0,00	21.499,2164	16.769,5737	0,00	0,00	864.779,9027	1.176.541,3209	8.995.290,1916	10.171.831,5125	-9.307.051,61	0,00
2088	904,6068	0,00	0,00	18.829,4907	15.007,4112	0,00	0,00	738.879,4081	1.142.930,2065	7.674.204,4582	8.817.134,6647	-8.078.255,26	0,00
2089	561,69	0,00	0,00	16.216,7039	13.187,0169	0,00	0,00	621.776,8298	1.108.149,1984	6.447.132,3289	7.555.281,5273	-6.933.504,70	0,00
2090	302,9702	0,00	0,00	13.698,9261	11.350,3988	0,00	0,00	514.888,7816	1.071.785,8819	5.328.983,7756	6.400.769,6575	-5.885.880,88	0,00
2091	131,3122	0,00	0,00	11.312,4006	9.537,0427	0,00	0,00	419.208,3221	1.033.428,1947	4.328.147,0866	5.361.575,2813	-4.942.366,96	0,00
2092	39,6366	0,00	0,00	8.969,0905	7.797,9384	0,00	0,00	334.997,3521	992.499,5349	3.442.257,2212	4.434.756,7561	-4.099.759,40	0,00
2093	6,1028	0,00	0,00	6.401,3546	6.149,8812	0,00	0,00	261.831,3525	948.223,5197	2.662.306,7798	3.610.530,2995	-3.348.698,95	0,00
2094	0,00	0,00	0,00	4.738,4312	4.630,9837	0,00	0,00	200.362,8968	899.972,8317	2.032.243,413	2.932.216,2447	-2.731.853,35	0,00
2095	0,00	0,00	0,00	3.298,6133	3.292,4007	0,00	0,00	148.753,5917	847.539,6369	1.496.282,8935	2.343.822,5304	-2.195.068,94	0,00





2096	0,00	0,00	0,00	2.103,7432	2.143,783	0,00	0,00	105.912,4388	791.213,5966	1.061.201,2018	1.852.414,7984	-1.746.502,36	0,00
2097	0,00	0,00	0,00	1.178,9809	1.227,19	0,00	0,00	71.756,1533	731.480,6552	720.582,951	1.452.063,6062	-1.380.307,45	0,00
2098	0,00	0,00	0,00	540,8769	574,0602	0,00	0,00	45.801,1943	668.969,411	458.971,9604	1.127.941,3714	-1.082.140,18	0,00
2099	0,00	0,00	0,00	176,5841	179,9991	0,00	0,00	27.461,5406	604.350,1759	278.253,3147	882.603,4906	-855.141,95	0,00
2100	0,00	0,00	0,00	30,1774	4,4221	0,00	0,00	15.561,3831	538.434,0431	157.176,587	695.610,6301	-680.049,25	0,00
2101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.413,666	472.098,8462	84.873,1791	556.972,0253	-548.558,36	0,00
2102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.173,5646	406.344,6476	41.943,2931	448.287,9407	-444.114,38	0,00
2103	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.960,3333	342.232,5645	19.631,827	361.864,3915	-359.904,06	0,00
2104	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	853,2458	280.916,9948	8.532,4577	289.449,4525	-288.596,21	0,00
2105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	319,0545	223.594,4182	3.190,5454	226.784,9636	-226.465,91	0,00
2106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	93,7682	171.489,1014	937,6818	172.426,7832	-172.333,02	0,00
2107	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,7856	125.769,3597	167,8557	125.937,2154	-125.920,43	0,00
2108	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87.420,3714	0,00	87.420,3714	-87.420,37	0,00
2109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	57.041,3722	0,00	57.041,3722	-57.041,37	0,00
2110	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34.534,3339	0,00	34.534,3339	-34.534,33	0,00
2111	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19.083,2432	0,00	19.083,2432	-19.083,24	0,00
2112	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9.296,2965	0,00	9.296,2965	-9.296,30	0,00
2113	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.784,3628	0,00	3.784,3628	-3.784,36	0,00
2114	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.157,9624	0,00	1.157,9624	-1.157,96	0,00
2115	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	207,2884	0,00	207,2884	-207,29	0,00
2116	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2117	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2118	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2119	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2120	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2121	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2122	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





2123	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2125	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2126	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2127	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2128	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2129	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2130	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2131	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2132	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2133	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2134	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2135	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2136	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2137	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2138	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2139	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2140	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2141	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2142	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2143	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2144	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2145	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2146	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2147	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2148	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2149	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





2150	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2151	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2152	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2153	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2154	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2155	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2157	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2158	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2159	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2160	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2161	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2162	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2163	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2164	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2165	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2166	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2167	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2168	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2169	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2170	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2171	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totais de Controle:</b>	73.490.843,86	109.261.996,90	62.435.426,80	1.910.867,44	951.147,24	517.724.392,04	0,00	998.735.446,46	1.123.094.329,19	2.544.700.980,61	3.667.795.309,80	-2.669.059.863,33	
<b>Valor Atual:</b>	17.585.594,80	35.635.484,89	20.363.134,23	106.482,41	36.130,62	132.139.148,76	0,00	222.557.709,42	254.304.310,11	182.862.555,60	437.166.865,71	-214.609.156,29	





## ANEXO 6

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

Exercício	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Recursos Garantidores
2022	14.354.209,78	-26.966.803,56	-12.612.593,78	0,00
2023	15.493.770,87	-28.814.304,90	-13.320.534,04	0,00
2024	16.612.414,11	-31.126.694,02	-14.514.279,92	0,00
2025	20.019.629,28	-33.230.597,35	-13.210.968,07	0,00
2026	22.647.227,83	-35.440.699,40	-12.793.471,56	0,00
2027	23.628.209,69	-37.785.231,81	-14.157.022,12	0,00
2028	24.494.373,29	-40.648.450,52	-16.154.077,23	0,00
2029	25.562.018,16	-43.086.492,89	-17.524.474,73	0,00
2030	26.515.370,19	-46.115.690,82	-19.600.320,62	0,00
2031	27.648.107,78	-48.848.355,79	-21.200.248,01	0,00
2032	28.861.524,63	-51.498.035,99	-22.636.511,35	0,00
2033	30.223.746,38	-53.903.994,34	-23.680.247,96	0,00
2034	31.661.696,71	-56.277.428,71	-24.615.732,00	0,00
2035	33.014.855,32	-58.959.887,31	-25.945.031,98	0,00
2036	34.487.236,97	-61.523.484,72	-27.036.247,75	0,00
2037	36.056.950,84	-63.947.233,38	-27.890.282,54	0,00
2038	37.707.168,73	-66.373.903,34	-28.666.734,61	0,00
2039	39.274.481,53	-69.068.887,69	-29.794.406,16	0,00
2040	40.734.570,86	-72.183.396,19	-31.448.825,33	0,00
2041	42.622.847,73	-74.348.620,66	-31.725.772,93	0,00
2042	44.649.049,82	-76.181.832,76	-31.532.782,94	0,00
2043	46.772.128,42	-77.874.883,52	-31.102.755,10	0,00
2044	48.751.748,07	-79.975.009,51	-31.223.261,44	0,00
2045	51.000.181,37	-81.485.340,38	-30.485.159,02	0,00
2046	10.662.296,17	-82.789.276,67	-72.126.980,50	0,00
2047	10.715.186,20	-83.595.999,23	-72.880.813,03	0,00
2048	10.579.916,29	-84.531.772,72	-73.951.856,43	0,00
2049	10.250.584,28	-85.661.246,63	-75.410.662,35	0,00
2050	10.178.259,22	-85.874.696,51	-75.696.437,29	0,00
2051	10.153.765,84	-85.673.685,51	-75.519.919,67	0,00
2052	9.834.954,78	-85.784.184,45	-75.949.229,67	0,00
2053	9.642.720,36	-85.301.551,22	-75.658.830,85	0,00
2054	9.268.543,60	-84.922.696,57	-75.654.152,96	0,00
2055	8.943.203,20	-84.140.201,73	-75.196.998,53	0,00
2056	8.523.609,34	-83.246.041,13	-74.722.431,79	0,00
2057	8.135.698,37	-82.017.804,44	-73.882.106,06	0,00
2058	7.572.259,56	-81.068.985,03	-73.496.725,47	0,00
2059	7.332.838,35	-78.973.048,41	-71.640.210,06	0,00
2060	6.962.994,18	-76.976.562,00	-70.013.567,82	0,00
2061	6.649.824,33	-74.640.715,58	-67.990.891,25	0,00
2062	6.387.838,26	-72.011.490,73	-65.623.652,47	0,00
2063	6.148.213,22	-69.164.898,60	-63.016.685,37	0,00
2064	5.897.993,94	-66.223.450,37	-60.325.456,43	0,00
2065	5.639.207,86	-63.213.450,97	-57.574.243,11	0,00



2066	5.374.059,11	-60.152.197,41	-54.778.138,30	0,00
2067	5.105.040,67	-57.071.951,13	-51.966.910,46	0,00
2068	4.834.780,38	-53.995.355,18	-49.160.574,81	0,00
2069	4.565.527,72	-50.951.291,57	-46.385.763,85	0,00
2070	4.299.016,82	-47.954.712,42	-43.655.695,60	0,00
2071	4.036.504,74	-45.017.208,07	-40.980.703,33	0,00
2072	3.779.012,51	-42.151.808,05	-38.372.795,54	0,00
2073	3.527.057,67	-39.353.843,33	-35.826.785,67	0,00
2074	3.281.610,19	-36.644.190,36	-33.362.580,17	0,00
2075	3.043.369,36	-34.019.453,67	-30.976.084,32	0,00
2076	2.813.182,35	-31.489.843,34	-28.676.661,00	0,00
2077	2.591.386,72	-29.058.631,61	-26.467.244,90	0,00
2078	2.378.259,88	-26.709.301,75	-24.331.041,87	0,00
2079	2.174.198,12	-24.462.450,42	-22.288.252,30	0,00
2080	1.979.507,41	-22.332.761,17	-20.353.253,76	0,00
2081	1.794.157,62	-20.314.299,69	-18.520.142,07	0,00
2082	1.617.529,47	-18.389.131,93	-16.771.602,46	0,00
2083	1.449.807,73	-16.561.654,93	-15.111.847,20	0,00
2084	1.290.869,64	-14.823.494,19	-13.532.624,54	0,00
2085	1.140.611,31	-13.189.278,80	-12.048.667,49	0,00
2086	998.729,77	-11.642.632,34	-10.643.902,58	0,00
2087	864.779,90	-10.171.831,51	-9.307.051,61	0,00
2088	738.879,41	-8.817.134,66	-8.078.255,26	0,00
2089	621.776,83	-7.555.281,53	-6.933.504,70	0,00
2090	514.888,78	-6.400.769,66	-5.885.880,88	0,00
2091	419.208,32	-5.361.575,28	-4.942.366,96	0,00
2092	334.997,35	-4.434.756,76	-4.099.759,40	0,00
2093	261.831,35	-3.610.530,30	-3.348.698,95	0,00
2094	200.362,90	-2.932.216,24	-2.731.853,35	0,00
2095	148.753,59	-2.343.822,53	-2.195.068,94	0,00
2096	105.912,44	-1.852.414,80	-1.746.502,36	0,00



## ANEXO 7

### Resultado da Duração do Passivo.

Variáveis	Valores
Taxa de juro nominal da avaliação atuarial do exercício anterior:	8,90%
Benefícios líquidos a valor presente ( a ):	R\$ 573.502.551,19
Benefícios líquidos ponderados pelo instante ( b ):	R\$ 8.411.622.729,14
Duração do Passivo:	14,67



## ANEXO 8

### Ganhos e Perdas Atuariais.

DESCRIÇÃO	ANO DE 2021	ANO DE 2022	GANHOS / PERDAS
<b>Base de Cálculo da Contribuição Normal</b>	<b>R\$ 128.335.130,50</b>	<b>R\$ 145.450.958,73</b>	<b>-R\$ 17.115.828,23</b>
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Aposentados	R\$ 344.044,56	R\$ 98.004,75	R\$ 246.039,81
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 48.756,57	R\$ 0,00	R\$ 48.756,57
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 295.287,99	R\$ 98.004,75	R\$ 197.283,24
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 20.864.619,29	R\$ 17.487.590,05	R\$ 3.377.029,24
Benefícios a Conceder - Contribuições do Ente	R\$ 32.725.458,27	R\$ 35.635.484,89	-R\$ 2.910.026,62
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Programadas	R\$ 24.681.783,86	R\$ 24.356.795,27	R\$ 324.988,59
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 8.043.674,41	R\$ 11.278.689,62	-R\$ 3.235.015,21
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Segurados Ativos	R\$ 17.966.918,27	R\$ 20.363.134,23	-R\$ 2.396.215,96
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Programadas	R\$ 13.550.783,30	R\$ 13.918.168,73	-R\$ 367.385,43
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 4.416.134,97	R\$ 6.444.965,50	-R\$ 2.028.830,53
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições dos Aposentados	R\$ 252.271,87	R\$ 106.482,41	R\$ 145.789,46
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Programadas	R\$ 138.800,45	R\$ 13.198,42	R\$ 125.602,03
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 106.680,05	R\$ 90.316,62	R\$ 16.363,43
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 6.791,37	R\$ 2.967,37	R\$ 3.824,00



Benefícios a Conceder - Contribuições dos Pensionistas	R\$ 112.001,57	R\$ 36.130,62	R\$ 75.870,95
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Programadas	R\$ 102.981,89	R\$ 31.461,07	R\$ 71.520,82
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 24,28	R\$ 4,31	R\$ 19,97
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas - Pensões Por Morte de Segurados em Atividade	R\$ 8.995,40	R\$ 4.665,24	R\$ 4.330,16
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	R\$ 18.695.006,86	R\$ 16.691.733,71	R\$ 2.003.273,15
Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	R\$ 128.112.367,61	R\$ 132.139.148,76	-R\$ 4.026.781,15
Parcelamentos de Débitos Previdenciários	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira (Outras Receitas)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>(A) TOTAL DAS RECEITAS COM CONTRIBUIÇÕES E COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA</b>	<b>R\$ 219.072.688,30</b>	<b>R\$ 222.557.709,42</b>	<b>-R\$ 3.485.021,12</b>
Benefícios Concedidos - Encargos	R\$ 239.651.253,89	R\$ 254.304.310,11	-R\$ 14.653.056,22
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 95.093.282,61	R\$ 93.687.941,27	R\$ 1.405.341,34
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 113.552.910,32	R\$ 124.906.934,38	-R\$ 11.354.024,06
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 8.914.026,73	R\$ 9.480.404,00	-R\$ 566.377,27
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	R\$ 22.091.034,23	R\$ 26.229.030,46	-R\$ 4.137.996,23
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos	R\$ 197.646.230,69	R\$ 182.862.555,60	R\$ 14.783.675,09
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	R\$ 59.577.160,51	R\$ 66.542.129,76	-R\$ 6.964.969,25
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	R\$ 77.910.929,12	R\$ 62.671.666,78	R\$ 15.239.262,34
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	R\$ 4.402.868,69	R\$ 4.891.750,86	-R\$ 488.882,17
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	R\$ 6.281.060,25	R\$ 4.469.490,87	R\$ 1.811.569,38
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	R\$ 49.474.212,12	R\$ 44.287.517,33	R\$ 5.186.694,79
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Outras Despesas	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
<b>(B) TOTAL DAS DESPESAS COM BENEFÍCIOS DO PLANO</b>	<b>R\$ 437.297.484,58</b>	<b>R\$ 437.166.865,71</b>	<b>R\$ 130.618,87</b>
<b>(C) RECEITAS MENOS DESPESAS (A-B)</b>	<b>-R\$ 218.224.796,28</b>	<b>-R\$ 214.609.156,29</b>	<b>-R\$ 3.615.639,99</b>
<b>(D) RECURSOS GARANTIDORES</b>	<b>R\$ 436.625,49</b>	<b>R\$ 294.038,16</b>	<b>R\$ 142.587,33</b>
<b>(E) RESULTADO ATUARIAL (D+C)</b>	<b>-R\$ 217.788.170,79</b>	<b>-R\$ 214.315.118,13</b>	<b>-R\$ 3.473.052,66</b>

**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](http://www.arimaconsultoria.com.br) // [arima@arimaconsultoria.com.br](mailto: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
2022	0	R\$ 83.839.587,72	R\$ 54.788.072,25	R\$ 17.599.071,49	R\$ 26.966.803,56	R\$ 4.311.772,52	R\$ 12.322.311,19	R\$ 0,00	-R\$ 5.921.985,46	R\$ 40.155.140,66	R\$ 0,00	47,90%	-6,64%	
2023	1	R\$ 89.479.622,63	R\$ 58.696.791,29	R\$ 17.823.960,89	R\$ 28.814.304,90	R\$ 4.366.870,42	R\$ 26.397.689,01	R\$ 0,00	R\$ 6.543.575,36	R\$ 48.588.520,32	R\$ 7.241.780,09	54,30%	5,85%	
2024	2	R\$ 95.499.072,49	R\$ 62.884.368,18	R\$ 17.644.588,13	R\$ 31.126.694,02	R\$ 4.322.924,09	R\$ 41.004.860,26	R\$ 0,00	R\$ 18.966.383,87	R\$ 62.972.372,49	R\$ 29.004.596,02	65,94%	28,54%	300,52%
2025	3	R\$ 101.923.461,22	R\$ 67.370.697,35	R\$ 17.760.085,49	R\$ 33.230.597,35	R\$ 4.351.220,95	R\$ 45.178.967,11	R\$ 0,00	R\$ 21.256.750,55	R\$ 67.290.273,55	R\$ 55.624.272,46	66,02%	28,69%	91,78%
2026	4	R\$ 108.780.029,76	R\$ 72.177.092,54	R\$ 17.778.429,74	R\$ 35.440.699,40	R\$ 4.355.715,29	R\$ 44.986.963,37	R\$ 0,00	R\$ 19.047.634,28	R\$ 67.121.108,40	R\$ 82.639.458,93	61,70%	20,28%	48,57%
2027	5	R\$ 116.097.851,58	R\$ 77.326.388,06	R\$ 17.731.127,20	R\$ 37.785.231,81	R\$ 4.344.126,16	R\$ 44.783.304,62	R\$ 0,00	R\$ 16.680.082,17	R\$ 66.858.557,98	R\$ 109.917.015,59	57,59%	12,26%	33,01%
2028	6	R\$ 123.907.956,01	R\$ 82.843.047,30	R\$ 17.130.135,04	R\$ 40.648.450,52	R\$ 4.196.883,09	R\$ 44.567.283,38	R\$ 0,00	R\$ 13.620.443,57	R\$ 65.894.301,51	R\$ 136.719.004,88	53,18%	3,66%	24,38%
2029	7	R\$ 132.243.459,75	R\$ 88.753.278,89	R\$ 17.028.917,93	R\$ 43.086.492,89	R\$ 4.172.084,89	R\$ 44.338.149,21	R\$ 0,00	R\$ 11.122.961,63	R\$ 65.539.152,03	R\$ 163.616.822,61	49,56%	-3,39%	19,67%
2030	8	R\$ 141.139.707,33	R\$ 95.085.161,29	R\$ 16.334.245,85	R\$ 46.115.690,82	R\$ 4.001.890,23	R\$ 44.095.106,15	R\$ 0,00	R\$ 7.851.615,01	R\$ 64.431.242,23	R\$ 189.764.257,10	45,65%	-11,01%	15,98%
2031	9	R\$ 150.634.420,96	R\$ 101.868.776,12	R\$ 16.030.958,91	R\$ 48.848.355,79	R\$ 3.927.584,93	R\$ 43.837.309,88	R\$ 0,00	R\$ 4.983.617,63	R\$ 63.795.853,72	R\$ 215.527.628,75	42,35%	-17,44%	13,58%
2032	10	R\$ 160.767.860,49	R\$ 109.136.351,12	R\$ 15.797.905,32	R\$ 51.498.035,99	R\$ 3.870.486,80	R\$ 43.563.864,86	R\$ 0,00	R\$ 2.202.309,89	R\$ 63.232.256,99	R\$ 240.961.897,28	39,33%	-23,33%	11,80%
2033	11	R\$ 171.582.994,12	R\$ 116.922.413,22	R\$ 15.844.325,06	R\$ 53.903.994,34	R\$ 3.881.859,64	R\$ 43.273.821,19	R\$ 0,00	-R\$ 268.117,99	R\$ 63.268.123,87	R\$ 266.375.998,10	36,87%	-28,12%	10,55%
2034	12	R\$ 183.125.680,61	R\$ 125.263.952,59	R\$ 15.914.846,68	R\$ 56.277.428,71	R\$ 3.899.137,44	R\$ 42.966.171,28	R\$ 0,00	-R\$ 2.716.896,31	R\$ 65.497.051,71	R\$ 291.791.738,88	35,77%	-30,28%	9,54%
2035	13	R\$ 195.444.863,70	R\$ 134.200.598,39	R\$ 15.490.766,00	R\$ 58.959.887,31	R\$ 3.795.237,67	R\$ 42.639.846,41	R\$ 0,00	-R\$ 5.651.350,57	R\$ 67.577.200,65	R\$ 316.671.796,64	34,58%	-32,60%	8,53%
2036	14	R\$ 208.592.779,66	R\$ 143.774.807,00	R\$ 15.201.760,60	R\$ 61.523.484,72	R\$ 3.724.431,35	R\$ 42.293.712,96	R\$ 0,00	-R\$ 8.445.156,70	R\$ 69.665.061,61	R\$ 341.114.669,01	33,40%	-34,90%	7,72%
2037	15	R\$ 222.625.178,80	R\$ 154.032.063,76	R\$ 14.983.474,90	R\$ 63.947.233,38	R\$ 3.670.951,35	R\$ 41.926.568,53	R\$ 0,00	-R\$ 11.105.132,47	R\$ 71.686.127,25	R\$ 365.221.818,10	32,20%	-37,23%	7,07%
2038	16	R\$ 237.601.561,84	R\$ 165.021.099,04	R\$ 14.741.667,67	R\$ 66.373.903,34	R\$ 3.611.708,58	R\$ 41.537.137,69	R\$ 0,00	-R\$ 13.797.149,77	R\$ 73.687.663,71	R\$ 388.921.961,58	31,01%	-39,55%	6,49%
2039	17	R\$ 253.585.432,21	R\$ 176.794.119,78	R\$ 13.967.182,51	R\$ 69.068.887,69	R\$ 3.421.959,72	R\$ 41.124.067,62	R\$ 0,00	-R\$ 16.956.665,18	R\$ 75.469.875,03	R\$ 411.654.291,10	29,76%	-41,99%	5,84%
2040	18	R\$ 270.644.565,35	R\$ 189.407.057,45	R\$ 12.540.147,99	R\$ 72.183.396,19	R\$ 3.072.336,26	R\$ 40.685.923,37	R\$ 0,00	-R\$ 20.766.265,20	R\$ 77.064.672,81	R\$ 432.596.090,97	28,47%	-44,49%	5,09%
2041	19	R\$ 288.851.296,06	R\$ 202.919.833,87	R\$ 12.193.041,64	R\$ 74.348.620,66	R\$ 2.987.295,20	R\$ 40.221.182,89	R\$ 0,00	-R\$ 23.329.217,43	R\$ 78.730.737,16	R\$ 452.935.976,36	27,26%	-46,87%	4,70%
2042	20	R\$ 308.282.825,21	R\$ 217.396.645,77	R\$ 11.995.369,78	R\$ 76.181.832,76	R\$ 2.938.865,60	R\$ 39.728.231,73	R\$ 0,00	-R\$ 25.560.997,13	R\$ 80.223.464,24	R\$ 472.976.231,41	26,02%	-49,27%	4,42%
2043	21	R\$ 329.021.547,12	R\$ 232.906.269,89	R\$ 11.772.471,11	R\$ 77.874.883,52	R\$ 2.884.255,42	R\$ 39.205.357,46	R\$ 0,00	-R\$ 27.702.927,35	R\$ 81.565.011,33	R\$ 492.784.321,83	24,79%	-51,68%	4,19%
2044	22	R\$ 351.155.398,94	R\$ 249.522.389,65	R\$ 10.736.877,58	R\$ 79.975.009,51	R\$ 2.630.535,01	R\$ 38.650.743,66	R\$ 0,00	-R\$ 30.551.514,75	R\$ 82.569.671,00	R\$ 511.553.417,38	23,51%	-54,16%	3,81%
2045	23	R\$ 374.778.233,47	R\$ 267.323.945,23	R\$ 10.199.615,79	R\$ 81.485.340,38	R\$ 2.498.905,87	R\$ 38.062.463,70	R\$ 0,00	-R\$ 32.707.093,36	R\$ 83.468.078,72	R\$ 529.939.609,87	22,27%	-56,59%	3,59%
2046	24	R\$ 399.990.217,16	R\$ 286.395.508,62	R\$ 9.714.281,03	R\$ 82.789.276,67	R\$ 2.379.998,85	R\$ 37.438.473,97	R\$ 0,00	-R\$ 34.688.506,53	R\$ 84.221.260,38	R\$ 548.094.792,28	21,06%	-58,96%	3,43%
2047	25	R\$ 426.898.254,86	R\$ 306.827.685,35	R\$ 9.624.764,76	R\$ 83.595.999,23	R\$ 2.358.067,37	R\$ 36.776.606,82	R\$ 0,00	-R\$ 36.104.206,21	R\$ 84.863.645,15	R\$ 566.620.391,19	19,88%	-61,25%	3,38%
2048	26	R\$ 455.616.443,07	R\$ 328.717.545,03	R\$ 9.001.639,05	R\$ 84.531.772,72	R\$ 2.205.401,57	R\$ 36.074.563,01	R\$ 0,00	-R\$ 37.877.293,42	R\$ 85.158.897,05	R\$ 585.160.409,29	18,69%	-63,57%	3,27%





2049	27	R\$ 486.266.553,75	R\$ 352.169.082,41	R\$ 7.791.545,95	R\$ 85.661.246,63	R\$ 1.908.928,76	R\$ 35.329.903,73	R\$ 0,00	-R\$ 40.080.758,62	R\$ 85.111.137,05	R\$ 603.240.085,47	17,50%	-65,88%	3,09%
2050	28	R\$ 518.978.550,69	R\$ 377.293.711,52	R\$ 7.496.479,19	R\$ 85.874.696,51	R\$ 1.836.637,40	R\$ 34.540.042,15	R\$ 0,00	-R\$ 41.156.395,15	R\$ 85.029.553,88	R\$ 622.058.469,74	16,38%	-68,06%	3,12%
2051	29	R\$ 553.891.140,57	R\$ 404.210.794,94	R\$ 7.424.633,06	R\$ 85.673.685,51	R\$ 1.819.035,10	R\$ 33.702.234,38	R\$ 0,00	-R\$ 41.817.685,29	R\$ 84.763.587,83	R\$ 642.152.940,35	15,30%	-70,17%	3,23%
2052	30	R\$ 591.152.361,10	R\$ 433.048.210,86	R\$ 6.497.449,00	R\$ 85.784.184,45	R\$ 1.591.875,01	R\$ 32.813.570,01	R\$ 0,00	-R\$ 43.135.659,66	R\$ 84.038.553,68	R\$ 662.932.903,75	14,22%	-72,29%	3,24%
2053	31	R\$ 630.920.208,75	R\$ 463.942.960,65	R\$ 6.045.278,89	R\$ 85.301.551,22	R\$ 1.481.093,33	R\$ 31.870.961,94	R\$ 0,00	-R\$ 43.787.868,91	R\$ 83.185.203,07	R\$ 685.208.305,37	13,18%	-74,30%	3,36%
2054	32	R\$ 673.363.308,69	R\$ 497.041.819,69	R\$ 5.071.766,37	R\$ 84.922.696,57	R\$ 1.242.582,76	R\$ 30.871.135,67	R\$ 0,00	-R\$ 44.783.017,29	R\$ 81.968.502,09	R\$ 708.759.178,66	12,17%	-76,27%	3,44%
2055	33	R\$ 718.661.629,80	R\$ 532.502.034,67	R\$ 4.335.659,36	R\$ 84.140.201,73	R\$ 1.062.236,54	R\$ 29.810.617,95	R\$ 0,00	-R\$ 45.386.380,58	R\$ 80.594.894,44	R\$ 734.155.206,33	11,21%	-78,14%	3,58%
2056	34	R\$ 767.007.247,76	R\$ 570.492.070,68	R\$ 3.377.713,10	R\$ 83.246.041,13	R\$ 827.539,71	R\$ 28.685.724,68	R\$ 0,00	-R\$ 46.036.707,12	R\$ 78.927.684,60	R\$ 761.541.293,57	10,29%	-79,94%	3,73%





## Despesas com Pessoal.

DESPESA COM PESSOAL	DESPESAS EXECUTADAS
DESPESA BRUTA COM PESSOAL ( I )	R\$ 74.777.694,43
Pessoal ativo	R\$ 51.289.011,96
Pessoal inativo e pensionistas	R\$ 23.488.682,47
Outras despesas de pessoal decorrentes de contratos de terceirização	R\$ 0,00
DESPESAS NÃO COMPUTADAS ( II )	R\$ 23.638.052,97
Indenizações por demissão e incentivos à demissão voluntária	R\$ 0,00
Decorrentes de decisão judicial de período anterior ao da apuração/Instrução Normativa TCE/PR 56/2011 - IRRF	R\$ 149.370,50
Despesas de exercícios anteriores de período anterior ao da apuração	R\$ 0,00
Inativos e pensionistas com recursos vinculados	R\$ 23.488.682,47
DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL ( III ) = ( I - II )	R\$ 51.139.641,46
DESPESA TOTAL COM PESSOAL - DTP ( IV ) = ( III a + III b )	R\$ 51.139.641,46

## Apuração do Cumprimento do Limite Legal.

APURAÇÃO DO CUMPRIMENTO DO LIMITE LEGAL	VALOR
RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL ( V )	R\$ 83.839.587,72
% do DESPESA TOTAL DE PESSOAL - DTP sobre RCL ( VI ) = ( IV / V ) x 100	61,00%
LIMITE MÁXIMO	60,00%
LIMITE PRUDENCIAL	57,00%
LIMITE DE ALERTA	54,00%



### Resultado da Demonstração da Viabilidade do Plano de Custeio.

CRESCIMENTO MÉDIO DA RCL E DTP		
	Calculado	Informado
Contribuições do Ente + Parcelamentos		R\$ 19.864.322,81
Despesas do RPPS - Benefícios e Administrativas		R\$ 24.119.249,64
Despesa com pessoal (exceto RPPS)	R\$ 27.650.958,99	
Dívida Consolidada Líquida - DCL		R\$ 34.602.052,97
Resultado Atuarial	R\$ 7.677,74	
Variação Média - RECEITA CORRENTE LÍQUIDA - RCL	6,73%	
Variação Média - DESPESA LÍQUIDA COM PESSOAL	7,13%	

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

ANO	RCL	DLP	Inflação
2011	R\$ 43.721.900,93	R\$ 25.672.860,99	6,46%
2012	R\$ 45.047.280,09	R\$ 27.498.117,94	6,08%
2013	R\$ 55.879.968,73	R\$ 27.383.217,18	6,20%
2014	R\$ 54.408.429,63	R\$ 36.808.644,56	5,56%
2015	R\$ 54.189.032,58	R\$ 36.650.951,21	6,23%
2016	R\$ 61.065.163,55	R\$ 43.122.236,30	11,28%
2017	R\$ 56.094.227,79	R\$ 45.690.256,25	6,58%
2018	R\$ 66.902.354,50	R\$ 41.908.090,17	2,07%
2019	R\$ 73.513.476,53	R\$ 47.226.876,43	3,43%
2020	R\$ 79.234.706,71	R\$ 49.698.712,56	4,40%
2021	R\$ 83.839.587,72	R\$ 51.139.641,46	

**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](http://www.arimaconsultoria.com.br) // [arima@arimaconsultoria.com.br](mailto: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 - 2020	$q_x$ - Álvaro Vindas	$q_x$ - IBGE - 2020	$p_x$ - IBGE - 2020	q - bidecremental - morte frente invalidez	q - bidecremental - invalidez frente morte	p - bidecremental - vivo e válido
0	0,01156000	0,00000000	0,01156000	0,98844000	0,01156000	0,00000000	0,98844000
1	0,00078912	0,00000000	0,00078912	0,99921088	0,00078912	0,00000000	0,99921088
2	0,00050625	0,00000000	0,00050625	0,99949375	0,00050625	0,00000000	0,99949375
3	0,00038494	0,00000000	0,00038494	0,99961506	0,00038494	0,00000000	0,99961506
4	0,00031415	0,00000000	0,00031415	0,99968585	0,00031415	0,00000000	0,99968585
5	0,00027370	0,00000000	0,00027370	0,99972630	0,00027370	0,00000000	0,99972630
6	0,00024336	0,00000000	0,00024336	0,99975664	0,00024336	0,00000000	0,99975664
7	0,00022313	0,00000000	0,00022313	0,99977687	0,00022313	0,00000000	0,99977687
8	0,00020289	0,00000000	0,00020289	0,99979711	0,00020289	0,00000000	0,99979711
9	0,00020293	0,00000000	0,00020293	0,99979707	0,00020293	0,00000000	0,99979707
10	0,00021312	0,00000000	0,00021312	0,99978688	0,00021312	0,00000000	0,99978688
11	0,00022332	0,00000000	0,00022332	0,99977668	0,00022332	0,00000000	0,99977668
12	0,00026398	0,00000000	0,00026398	0,99973602	0,00026398	0,00000000	0,99973602
13	0,00030468	0,00000000	0,00030468	0,99969532	0,00030468	0,00000000	0,99969532
14	0,00039620	0,00057700	0,00039620	0,99960380	0,00039620	0,00057689	0,99902691
15	0,00067076	0,00057500	0,00067076	0,99932924	0,00067076	0,00057481	0,99875443
16	0,00083393	0,00057300	0,00083393	0,99916607	0,00083393	0,00057276	0,99859331
17	0,00097712	0,00057200	0,00097712	0,99902288	0,00097712	0,00057172	0,99845116
18	0,00109015	0,00057000	0,00109015	0,99890985	0,00109015	0,00056969	0,99834016
19	0,00118313	0,00056900	0,00118313	0,99881687	0,00118313	0,00056866	0,99824821
20	0,00125601	0,00056900	0,00125601	0,99874399	0,00125601	0,00056864	0,99817535





21	0,00135983	0,00056900	0,00135983	0,99864017	0,00135983	0,00056861	0,99807155
22	0,00140264	0,00056900	0,00140264	0,99859736	0,00140264	0,00056860	0,99802876
23	0,00143537	0,00057000	0,00143537	0,99856463	0,00143537	0,00056959	0,99799504
24	0,00143743	0,00057200	0,00143743	0,99856257	0,00143743	0,00057159	0,99799098
25	0,00142922	0,00057500	0,00142922	0,99857078	0,00142922	0,00057459	0,99799619
26	0,00141067	0,00057900	0,00141067	0,99858933	0,00141067	0,00057859	0,99801074
27	0,00143329	0,00058300	0,00143329	0,99856671	0,00143329	0,00058258	0,99798413
28	0,00143534	0,00058900	0,00143534	0,99856466	0,00143534	0,00058858	0,99797608
29	0,00148911	0,00059600	0,00148911	0,99851089	0,00148911	0,00059556	0,99791533
30	0,00152240	0,00060500	0,00152240	0,99847760	0,00152240	0,00060454	0,99787306
31	0,00156621	0,00061500	0,00156621	0,99843379	0,00156621	0,00061452	0,99781927
32	0,00161022	0,00062800	0,00161022	0,99838978	0,00161022	0,00062749	0,99776228
33	0,00166485	0,00064300	0,00166485	0,99833515	0,00166485	0,00064246	0,99769269
34	0,00173016	0,00066000	0,00173016	0,99826984	0,00173016	0,00065943	0,99761041
35	0,00179580	0,00068100	0,00179580	0,99820420	0,00179580	0,00068039	0,99752381
36	0,00188271	0,00070400	0,00188271	0,99811729	0,00188271	0,00070334	0,99741396
37	0,00197009	0,00073200	0,00197009	0,99802991	0,00197009	0,00073128	0,99729863
38	0,00208948	0,00076400	0,00208948	0,99791052	0,00208948	0,00076320	0,99714732
39	0,00219907	0,00080100	0,00219907	0,99780093	0,00219907	0,00080012	0,99700081
40	0,00233046	0,00084400	0,00233046	0,99766954	0,00233046	0,00084302	0,99682652
41	0,00249445	0,00089300	0,00249445	0,99750555	0,00249445	0,00089189	0,99661366
42	0,00265963	0,00094900	0,00265963	0,99734037	0,00265963	0,00094774	0,99639263
43	0,00285796	0,00101400	0,00285796	0,99714204	0,00285796	0,00101255	0,99612949
44	0,00308991	0,00108800	0,00308991	0,99691009	0,00308991	0,00108632	0,99582378
45	0,00333462	0,00117400	0,00333462	0,99666538	0,00333462	0,00117204	0,99549334
46	0,00359242	0,00127100	0,00359242	0,99640758	0,00359242	0,00126872	0,99513887
47	0,00388519	0,00138300	0,00388519	0,99611481	0,00388519	0,00138031	0,99473450
48	0,00419206	0,00151100	0,00419206	0,99580794	0,00419206	0,00150783	0,99430011
49	0,00450265	0,00165700	0,00450265	0,99549735	0,00450265	0,00165327	0,99384408
50	0,00486088	0,00182300	0,00486088	0,99513912	0,00486088	0,00181857	0,99332055
51	0,00523509	0,00201400	0,00523509	0,99476491	0,00523509	0,00200873	0,99275619
52	0,00562596	0,00223100	0,00562596	0,99437404	0,00562596	0,00222472	0,99214932



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



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

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

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