

VOLUME II DA PROPOSTA DE SUBSÍDIOS PARA O  
PROJETO DE LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS 2025

**AVALIAÇÃO ATUARIAL DAS PENSÕES ESPECIAIS DE MILITARES E DAS  
REPARAÇÕES A ANISTIADOS POLÍTICOS MILITARES**

Rio de Janeiro, 25 de março de 2024.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| RESUMO EXECUTIVO .....  | 4  |
| 1. INTRODUÇÃO.....  | 6  |
| 2. METODOLOGIA.....   | 6  |
| 2.1 Projeções Atuariais .....                                 | 6  |
| 2.2 Valor Presente Actuarial .....                            | 7  |
| 3. BASE DE DADOS.....   | 7  |
| 3.1 Estatísticas Descritivas.....                             | 7  |
| 4. BASES LEGAIS.....  | 7  |
| 4.1 Plano de Custeio .....                                    | 8  |
| 4.2 Plano de Benefício .....                                  | 8  |
| 5. PREMISSAS.....   | 8  |
| 5.1 Crescimento dos Benefícios .....                          | 8  |
| 5.2 Recomposição dos Benefícios .....                         | 8  |
| 5.3 Tábuas Biométricas .....                                  | 9  |
| 5.3.1 Tábuas de Mortalidade .....                             | 10 |
| 5.3.2 Tábua de Entrada em Invalidez.....                      | 10 |
| 5.3.3 Tábua de Mortalidade de Inválidos .....                 | 11 |
| 5.3.4 Composição Familiar.....                                | 11 |
| 5.3.5 Taxa de Rotatividade .....                              | 11 |
| 5.4 Idade de Entrada nas Forças Armadas .....                 | 11 |
| 5.5 Transferência para a inatividade remunerada .....         | 11 |
| 5.6 Compensação Financeira.....                               | 11 |
| 5.7 Taxa de Inflação.....                                     | 12 |
| 5.7.1 Taxa de Inflação nas Projeções Atuariais.....           | 12 |
| 5.7.2 Taxas de Inflação no Valor Presente Actuarial .....     | 12 |
| 5.8 Taxa de Desconto .....                                    | 12 |
| 5.8.1 Taxa de Desconto Real das Projeções Atuariais .....     | 12 |
| 5.8.2 Taxa de Desconto Real do Valor Presente Actuarial ..... | 12 |
| 5.9 Projeção do Produto Interno Bruto (PIB) .....             | 14 |
| 5.10Reposição de Militares .....                              | 14 |
| 5.11Horizonte Temporal.....                                   | 14 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 5.11.1 | Projeções Atuariais .....   | 14 |
| 5.11.2 | Valor Presente Actuarial.....   | 14 |
| 5.12   | Alíquotas e Base de Contribuição.....   | 14 |
| 6.     | MODELO MATEMÁTICOATUARIAL APLICADO .....  | 14 |
| 7.     | AVALIAÇÃO ATUARIAL DAS PENSÕES ESPECIAIS DE MILITARES.....  | 15 |
| 7.1    | Projeções Atuariais.....  | 15 |
| 7.1.1  | Sem reposição nominal da inflação nas pensões especiais de militares.....                                   | 15 |
| 7.1.2  | Com reposição nominal da inflação nas pensões especiais de militares .....                                  | 17 |
| 7.1.3  | Análise das projeções com e sem reposição da inflação nas pensões especiais .....                           | 20 |
| 7.2    | Reserva matemática das despesas futuras com pensões especiais de militares .....                            | 21 |
| 7.2.1  | Análise da reserva matemática.....  | 21 |
| 8.     | AVALIAÇÃO ATUARIAL DAS REPARAÇÕES A ANISTIADOS POLÍTICOS MILITARES.....                                     | 22 |
| 8.1    | Projeções Atuariais.....  | 22 |
| 8.1.1  | Sem reposição nominal da inflação nas reparações a anistiados políticos militares                           | 22 |
| 8.1.2  | Com reposição nominal da inflação nas reparações a anistiados políticos militares                           | 25 |
| 8.1.3  | Análise das projeções com e sem reposição da inflação nas reparações a anistiados políticos militares ..... | 28 |
| 8.2    | Reserva matemática das despesas futuras com anistiados políticos militares .....                            | 29 |
| 8.2.1  | Análise da reserva matemática.....  | 29 |
| 9.     | PARECER ATUARIAL.....   | 30 |
|        | ANEXO A .....   | 33 |
|        | ANEXO B.....  | 42 |
|        | ANEXO C.....  | 51 |
|        | ANEXO D.....  | 55 |

## **RESUMO EXECUTIVO**

Em cumprimento ao Acórdão nº 1.464/2022 Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU), o presente trabalho pretende dar transparência aos custos futuros das pensões especiais de militares e das reparações a anistiados políticos militares arcadas pelo Tesouro Nacional, bem como verificar se os referidos direitos constituem ou não um Risco Fiscal para a União. As pensões especiais de militares e as reparações a anistiados são benefícios vinculados às Forças Armadas que não fazem parte do Sistema de Proteção Social dos Militares das Forças Armadas (SPSMFA). As pensões especiais são originadas por políticas de Estado que têm por objetivo compensar cidadãos que prestaram eventuais e relevantes serviços à defesa dos interesses nacionais. Por sua vez, as reparações a anistiados são indenizações que buscam compensar cidadãos que sofreram prejuízos causados por ações e políticas de Estado.

**Os resultados obtidos, no presente trabalho, indicam que não há Risco Fiscal para a União decorrente das despesas com as pensões especiais de militares e com as reparações a anistiados políticos militares.** O pior cenário das projeções atuariais (com recomposição dos benefícios pela inflação) evidenciou que há tendência de redução, em relação ao PIB, das despesas líquidas (despesas menos receitas) do Tesouro Nacional. As despesas com pensões especiais de militares decrescem de 0,009%, em 2024, para 0,0% do PIB a partir de 2058. Já as reparações a anistiados políticos militares decrescem de 0,004%, em 2024, para 0,0% do PIB a partir de 2046. Portanto, diante de tais projeções, é possível afirmar que não há Risco Fiscal decorrente das despesas futuras com pensões especiais de militares e reparações a anistiados políticos militares.

Adicionalmente, em razão da recomendação do Acórdão nº 1.464/2022/TCU Plenário, neste documento foi incluído o cálculo da reserva matemática dos direitos analisados. O resultado encontrado foi de R\$ 8.901.871.593,49 e R\$ 5.507.973.497,04 para as despesas futuras com pensões especiais de militares e reparações a anistiados políticos militares, respectivamente.

**A reserva matemática apresentada neste documento, de forma simplificada, pode ser interpretada como um valor contábil hipotético que, em 31 de dezembro de 2023, o Tesouro Nacional deveria possuir em uma provisão rentabilizada, a uma determinada taxa de juros, o qual seria suficiente para a total liquidação das atuais pensões**

**especiais de militares e atuais reparações a anistiados políticos militares. Ou seja, representa o valor para a União pagar de uma só vez, na data retromencionada, todos as pensões especiais de militares e reparações a anistiados políticos militares que deveriam ser pagos em um horizonte temporal de várias décadas.**

Assim, tratar essa reserva matemática como espécie de déficit atual, é um equívoco, pois não há lógica em comparar o valor da reserva matemática com o valor do PIB corrente, pois a reserva matemática soma, a valor presente, as despesas que serão financiadas pelo Tesouro Nacional em várias décadas.

## **1. INTRODUÇÃO**

A fim de subsidiar o Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias do ano de 2025, foi elaborada esta avaliação atuarial, de responsabilidade do Ministério da Defesa (MD), a qual abrange direitos vinculados às Forças Armadas, quais sejam: as pensões especiais de militares e as reparações a anistiados políticos militares.

Dessa forma, em cumprimento ao Acórdão nº 1.464/2022 e nº 1.000/2023 Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU), o presente trabalho pretende dar transparência aos custos futuros das pensões especiais de militares e das reparações a anistiados políticos militares arcados pelo Tesouro Nacional, bem como verificar se os referidos direitos constituem ou não um Risco Fiscal para a União, conforme definição da Secretaria do Tesouro Nacional<sup>1</sup>: *Riscos Fiscais são possibilidades de ocorrências de eventos capazes de afetar as contas públicas, comprometendo o alcance dos resultados fiscais estabelecidos como metas e objetivos.*

## **2. METODOLOGIA**

Para a realização deste trabalho, foi utilizada a técnica de projeções atuariais e de cálculo do valor presente atuarial para a avaliação das pensões especiais de militares concedidas e das reparações a anistiados políticos concedidas. Destaca-se que apenas os benefícios concedidos são objeto do presente trabalho, uma vez que tais benefícios tem como fato gerador leis específicas em que inexistem um contrato de trabalho corrente que poderá gerar benefícios a conceder no futuro.

### **2.1 Projeções Atuariais**

As projeções atuariais foram calculadas conforme preconiza a literatura e as práticas atuariais.

---

<sup>1</sup> Definição constante no Relatório de Riscos Fiscais da União, publicado pela Secretaria do Tesouro Nacional em outubro de 2023 - [https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::::9:P9\\_ID\\_PUBLICACAO:48175](https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9:::::9:P9_ID_PUBLICACAO:48175).

## 2.2 Valor Presente Atuarial

Em atendimento à recomendação do Acórdão 1.464/2022/TCU Plenário, o cálculo do valor presente atuarial das pensões especiais de militares e das reparações a anistiados políticos considerou a metodologia prevista na Norma Brasileira de Contabilidade NBCTSP 15. Assim, o cálculo levou em conta a população de beneficiários dos referidos direitos, sem a utilização do método de financiamento de Crédito Unitário Projetado, em razão de haver apenas benefícios concedidos, conforme o caput do item 2 deste trabalho.

## 3. BASE DE DADOS

Os dados históricos e os dados correntes necessários à avaliação atuarial foram fornecidos pelos Comandos Singulares, por meio de *layout* de dados padronizado. Os dados históricos para elaboração dos estudos estatísticos para a definição das tábuas biométricas abrangeram o período de 1º de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2021. Os dados correntes utilizados foram de maio de 2023, extrapolados para a posição de 31 de dezembro de 2023.

### 3.1 Estatísticas Descritivas

|                                | Quantidade | Valor Médio   |
|--------------------------------|------------|---------------|
| <b>Pensões Especiais</b>       | 15366      | R\$ 5.720,74  |
| <b>Reparações a Anistiados</b> | 3580       | R\$ 11.399,77 |

## 4. BASES LEGAIS

As pensões especiais de militares e as reparações a anistiados são benefícios vinculados às Forças Armadas que não fazem parte do SPSMFA.

As pensões especiais são originadas por políticas de Estado que têm por objetivo compensar cidadãos que prestaram eventuais e relevantes serviços à defesa dos interesses nacionais. Por sua vez, as reparações a anistiados são indenizações que buscam compensar cidadãos que sofreram prejuízos causados por ações e políticas de Estado. Ambos os direitos necessitam de aprovação de Lei Específica. No presente trabalho, os seguintes diplomas legais foram considerados: Decreto Lei nº 8.794, de 23

de janeiro de 1946; Decreto Lei nº 8.795, de 23 de janeiro de 1946; Lei nº 2.579, de 23 de agosto de 1955; art. 26 da Lei nº 3.765, de 4 de maio de 1960; art. 30 da Lei nº 4.242, de 17 de julho de 1963; Lei nº 5.315, de 12 de setembro de 1967; Lei nº 6.592, de 17 de novembro de 1978; Lei nº 7.424, de 17 de dezembro de 1985; Lei nº 8.059, de 4 de julho de 1990; Lei nº 8.878, de 11 de maio de 1994; e Lei nº 10.559, de 13 de novembro de 2002.

#### **4.1 Plano de Custeio**

As despesas atinentes às pensões especiais e às reparações com anistiados políticos militares são financiadas pelo Tesouro Nacional e por contribuições dos beneficiários de tais indenizações, sem contribuição patronal e sem qualquer receita de juros decorrente de capitalização.

#### **4.2 Plano de Benefício**

A regra de elegibilidade, plano de benefício e valor de tais pensões e reparações dependem das regras determinadas pelos diplomas legais mencionados no *caput* do item 4.

### **5. PREMISSAS**

O presente tópico destina-se à descrição de todas as premissas utilizadas nesta Avaliação Atuarial.

#### **5.1 Crescimento dos Benefícios**

Tal parâmetro não se aplica à presente Avaliação, em razão de seu cálculo considerar apenas benefícios concedidos, conforme descrito no *caput* do item 2, bem como pelo fato de a Lei nº 13.954/2019 não afetar as referidas indenizações.

#### **5.2 Recomposição dos Benefícios**

Para a realização das projeções, a partir do ano de 2024, foram adotados dois cenários de recomposição dos benefícios das pensões especiais e das reparações a anistiados políticos militares, quais sejam: sem e com reposição nominal da inflação. Para o cálculo do Valor Presente Atuarial, tais hipóteses não foram consideradas em razão de terem sido usados valores e taxa de desconto reais.

**a) Cenário sem reposição nominal da inflação nas pensões especiais e nas reparações a anistiados políticos militares ao longo do tempo**

A referida hipótese é válida, pois não há, para os referidos benefícios, uma política de reajuste indexado à inflação, muito menos de ganhos reais ao longo do tempo. Por outro lado, é pouco provável que não ocorra nenhum tipo de reajuste no futuro, haja vista que se isso não ocorrer, a depreciação monetária provocada pela inflação poderá resultar na total perda do poder de compra. Dessa forma, esse cenário pode ser considerado o limite hipotético inferior da estimativa das receitas e despesas futuras de pensões especiais de militares e anistiados políticos militares.

**b) Cenário com reposição nominal da inflação nas pensões especiais e nas reparações a anistiados políticos militares ao longo do tempo**

O referido cenário, em complemento ao anterior, adotou a hipótese de reajuste pela taxa de inflação do período anterior. Por ser pouco provável, em razão da situação fiscal do país desde o final de 2014, esse cenário pode ser considerado como o limite hipotético superior da estimativa das receitas e despesas futuras de pensões especiais de militares e anistiados políticos militares.

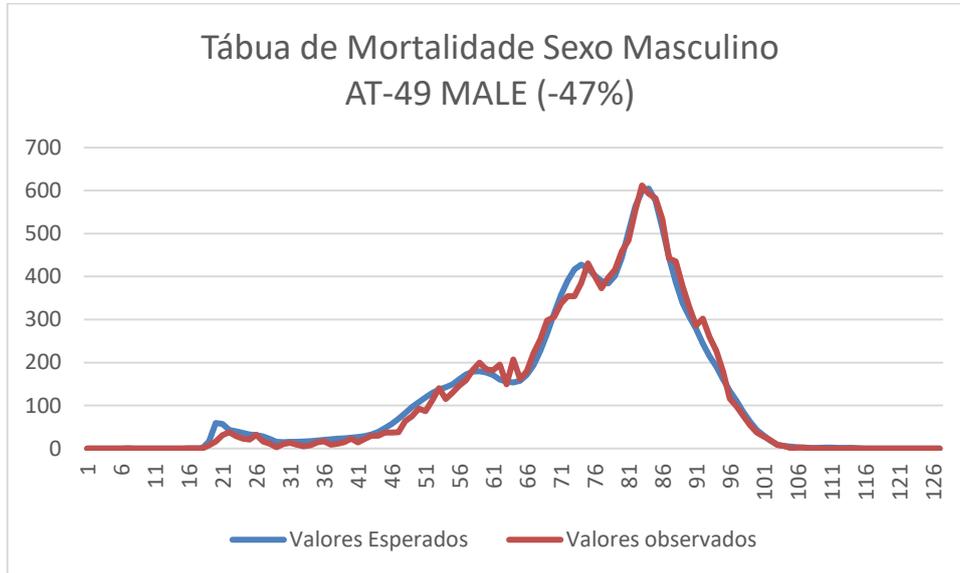
### **5.3 Tábuas Biométricas**

Os dados biométricos, bem como os dados históricos do período de 2017 a 2021, foram oriundos do preenchimento do *layout* de dados pelos Comandos Singulares.

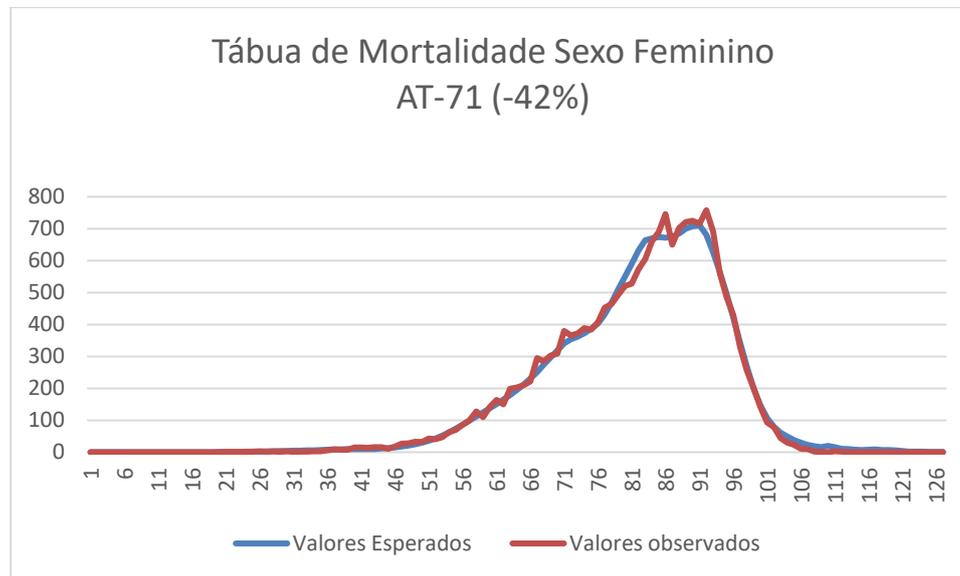
O teste estatístico realizado para identificar a aderência entre as diversas tábuas biométricas disponíveis no mercado e as probabilidades de ocorrência de morte ou invalidez da população foi o teste Kolmogorov-Smirnov (KS). Assim, dentre as tábuas identificadas pelo teste anterior, foi elencada como a mais aderente aquela que gerou o menor Erro Quadrático Médio. Foram verificadas setenta e quatro tábuas de mercado para mortalidade e trinta e três tábuas de entrada em invalidez, em que para cada uma delas foi usado uma faixa de desagravamento e agravamentos variando em termos percentuais entre -99% a + 99%. Assim, foi possível encontrar, dentre as tábuas cujo teste KS retornou como aderente, aquela que possuía o menor Erro Quadrático Médio.

### 5.3.1 Tábuas de Mortalidade

Para a mortalidade geral a tábua mais aderente para os óbitos do sexo masculino foi a AT49 MALE desagradada em 47%:



Já para a mortalidade do sexo feminino, a tábua mais aderente foi AT 71 desagradada em 42%:



### 5.3.2 Tábua de Entrada em Invalidez

Tal parâmetro não se aplica a presente avaliação tratar de benefícios concedidos, não se projetando a ocorrência desse tipo de benefício;

### **5.3.3 Tábua de Mortalidade de Inválidos**

Tal parâmetro não se aplica a esta avaliação, pois não foi constatado na base de dados a informação de beneficiários inválidos na massa de anistiados e pensionistas especiais.

### **5.3.4 Composição Familiar**

Com base em dados históricos, foi construída a tábua de composição familiar, a qual visa descrever as probabilidades de o atual recebedor de um dos direitos pecuniários avaliados possuir beneficiário para, em caso de morte daquele, receber a reversão do direito pecuniário.

### **5.3.5 Taxa de Rotatividade**

Tal parâmetro não se aplica à presente Avaliação, em razão do seu cálculo considerar apenas benefícios concedidos, conforme descrito no item 2.

## **5.4 Idade de Entrada nas Forças Armadas**

Tal parâmetro não se aplica à presente Avaliação, em razão do seu cálculo considerar apenas benefícios concedidos, conforme descrito no item 2.

## **5.5 Transferência para a inatividade remunerada**

Tal parâmetro não se aplica à presente Avaliação, em razão do seu cálculo considerar apenas benefícios concedidos, conforme descrito no item 2, bem como em razão de a concessão dos benefícios avaliados dependerem do tempo de serviço militar e de transferência para a reserva remunerada.

## **5.6 Compensação Financeira**

Tal parâmetro não se aplica à presente Avaliação, em razão de os benefícios avaliados dependerem da aquisição de direitos em outros regimes.

## **5.7 Taxa de Inflação**

### **5.7.1 Taxa de Inflação nas Projeções Atuariais**

Para as projeções atuariais com recomposição dos benefícios pela inflação, a partir de 2024, foi considerada a taxa de inflação contida na tabela 4.1 das Demonstrações Contábeis e Notas Explicativas do RGPS.<sup>2</sup>

### **5.7.2 Taxas de Inflação no Valor Presente Actuarial**

Não foram considerados os efeitos de inflação, haja vista que todas as variáveis financeiras seriam influenciadas por essa variável na mesma magnitude e período.

## **5.8 Taxa de Desconto**

### **5.8.1 Taxa de Desconto Real das Projeções Atuariais**

Não foi utilizada a taxa de juros real nas projeções atuariais.

### **5.8.2 Taxa de Desconto Real do Valor Presente Actuarial**

Foram considerados os seguintes fundamentos previstos na NBC TSP15, atinentes à definição da taxa de desconto para o estabelecimento do valor da provisão actuarial:

81. A entidade deve determinar a taxa de desconto e outras premissas financeiras em termos nominais (taxa de inflação inclusa), exceto se as estimativas em termos reais (líquidas da taxa de inflação) forem mais confiáveis, por exemplo, em economia hiperinflacionária ou quando o benefício for indexado e existir mercado estruturado de títulos de dívida indexados na mesma moeda e prazo.

82. As premissas financeiras devem basear-se em expectativas de mercado na data a que se referem as demonstrações contábeis, relativamente ao período ao longo do qual devem ser liquidadas as obrigações.

87. A taxa de desconto deve refletir os prazos estimados dos pagamentos de benefícios. Na prática, a entidade frequentemente consegue isso, aplicando uma única taxa de desconto média ponderada que reflita os prazos estimados e o montante dos pagamentos de benefícios e a moeda em que os benefícios vão ser pagos.

88. A entidade decide se a taxa de desconto que reflete o valor do dinheiro no tempo é a melhor aproximação, tendo por referência os rendimentos de mercado de títulos da dívida pública, títulos da dívida privada com elevados

---

<sup>2</sup> <https://www.gov.br/inss/pt-br/aceso-a-informacao/transparencia-e-prestacao-de-contas/pretacao-de-contas-anual/demonstracoes-contabeis-e-notas-explicativas-frgps-2023.pdf>

ratings ou por outro instrumento financeiro, a data a que se referem as demonstrações contábeis. Em algumas jurisdições, os rendimentos de mercado dos títulos da dívida pública fornecem a melhor aproximação do valor do dinheiro no tempo, ao final do período a que se referem as demonstrações contábeis (...)

Na busca pela melhor prática aplicada aos fundamentos encimados, foi identificado na Portaria nº 1.467, de 22 de junho 2022, alterada pela Portaria nº 1.837, de 30 de junho de 2022, ambas do Ministério do Trabalho e Previdência, o seguinte dispositivo sobre o cálculo da taxa de juros a ser aplicada nas avaliações atuariais do RPPS:

Art. 39. A taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS será equivalente à taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média ETTJ seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

§ 1º A ETTJ corresponde à média de 5 (cinco) anos das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias baseadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo IPCA, utilizando-se, para sua mensuração, a mesma metodologia aplicada ao regime de previdência complementar fechado.

§ 2º A taxa de juros parâmetro a ser utilizada na avaliação atuarial do exercício utiliza, para sua correspondência aos pontos (em anos) da ETTJ, a duração do passivo calculada na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro do exercício anterior.

Do excerto anterior, verifica-se, no seu § 1º, a aderência de seu conteúdo aos fundamentos previstos na NBCTSP 15 para definição da taxa de desconto, em especial os itens 87 e 88 da norma contábil.

Dessa forma, para definição da taxa de desconto do cálculo do passivo atuarial das Forças Armadas, posicionado em 31 de dezembro de 2023, foi escolhida a metodologia prevista na Portaria nº 1.467, de 22 de junho 2022, do Ministério do Trabalho e Previdência.

Assim, foi aplicada a fórmula prevista no art. 35 do Anexo VI da Portaria nº 1.467, de 22 de junho 2022, do Ministério do Trabalho e Previdência para determinação dos valores de duração dos passivos atuariais e taxas de desconto.

Assim sendo, foi encontrado a duração de 8,9 anos e 9,5 para o passivo atuarial das pensões especiais de militares e reparações a anistiados políticos, conforme descrito no Anexo B, implicando uma taxa de juros de 4,52% a.a. e 4,58% a.a., respectivamente.

### **5.9 Projeção do Produto Interno Bruto (PIB)**

Para o PIB dos anos de 2024 a 2097, foi considerada a estimativa realizada pela Secretaria de Previdência do Ministério do Trabalho e Emprego de 2023 e para o ano de 2098 foi utilizada a mesma taxa de crescimento do ano de 2097.

### **5.10 Reposição de Militares**

Tal parâmetro não se aplica à presente Avaliação, em razão de seu cálculo considerar apenas benefícios concedidos, conforme descrito no item 2.

### **5.11 Horizonte Temporal**

#### **5.11.1 Projeções Atuariais**

O horizonte temporal das projeções atuariais é de 75 anos.

#### **5.11.2 Valor Presente Atuarial**

O horizonte temporal do cálculo do valor presente atuarial abrange todo o período de vida dos atuais recebedores e dos futuros possíveis recebedores, no caso da possibilidade de reversão dos referidos benefícios.

### **5.12 Alíquotas e Base de Contribuição**

Foi considerada a contribuição de 10,5% sobre o valor recebido por cada beneficiário, conforme art. 24 da Lei nº 13.954/2019.

## **6. MODELO MATEMÁTICO ATUARIAL APLICADO**

Visando o atendimento das metodologias e premissas atuariais adotadas no presente trabalho, o modelo atuarial utilizado é determinístico, recorrente e individual, conforme as descrições matemáticas do cálculo das projeções atuariais e do valor presente atuarial constantes nos Anexos C e D, respectivamente.

## 7. AVALIAÇÃO ATUARIAL DAS PENSÕES ESPECIAIS DE MILITARES

### 7.1 Projeções Atuariais

#### 7.1.1 Sem reposição nominal da inflação nas pensões especiais de militares

(R\$ Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 1         | 2024 | 109     | 1.144   | 1.035     | 0,009%          |
| 2         | 2025 | 109     | 1.139   | 1.030     | 0,009%          |
| 3         | 2026 | 102     | 1.066   | 964       | 0,008%          |
| 4         | 2027 | 95      | 999     | 904       | 0,007%          |
| 5         | 2028 | 89      | 935     | 846       | 0,006%          |
| 6         | 2029 | 84      | 877     | 793       | 0,005%          |
| 7         | 2030 | 78      | 823     | 745       | 0,005%          |
| 8         | 2031 | 74      | 773     | 699       | 0,004%          |
| 9         | 2032 | 69      | 726     | 657       | 0,004%          |
| 10        | 2033 | 65      | 684     | 619       | 0,003%          |
| 11        | 2034 | 61      | 644     | 583       | 0,003%          |
| 12        | 2035 | 58      | 607     | 549       | 0,003%          |
| 13        | 2036 | 54      | 572     | 518       | 0,002%          |
| 14        | 2037 | 51      | 540     | 489       | 0,002%          |
| 15        | 2038 | 48      | 509     | 461       | 0,002%          |
| 16        | 2039 | 45      | 479     | 434       | 0,002%          |
| 17        | 2040 | 43      | 451     | 408       | 0,002%          |
| 18        | 2041 | 40      | 424     | 384       | 0,001%          |
| 19        | 2042 | 38      | 397     | 359       | 0,001%          |
| 20        | 2043 | 35      | 372     | 337       | 0,001%          |
| 21        | 2044 | 33      | 347     | 314       | 0,001%          |
| 22        | 2045 | 31      | 323     | 292       | 0,001%          |
| 23        | 2046 | 28      | 300     | 272       | 0,001%          |
| 24        | 2047 | 26      | 278     | 252       | 0,001%          |
| 25        | 2048 | 24      | 257     | 233       | 0,001%          |
| 26        | 2049 | 22      | 237     | 215       | 0,001%          |
| 27        | 2050 | 20      | 218     | 198       | 0,001%          |
| 28        | 2051 | 19      | 199     | 180       | 0,000%          |
| 29        | 2052 | 17      | 182     | 165       | 0,000%          |
| 30        | 2053 | 16      | 166     | 150       | 0,000%          |
| 31        | 2054 | 14      | 151     | 137       | 0,000%          |
| 32        | 2055 | 13      | 137     | 124       | 0,000%          |
| 33        | 2056 | 12      | 124     | 112       | 0,000%          |
| 34        | 2057 | 10      | 112     | 102       | 0,000%          |

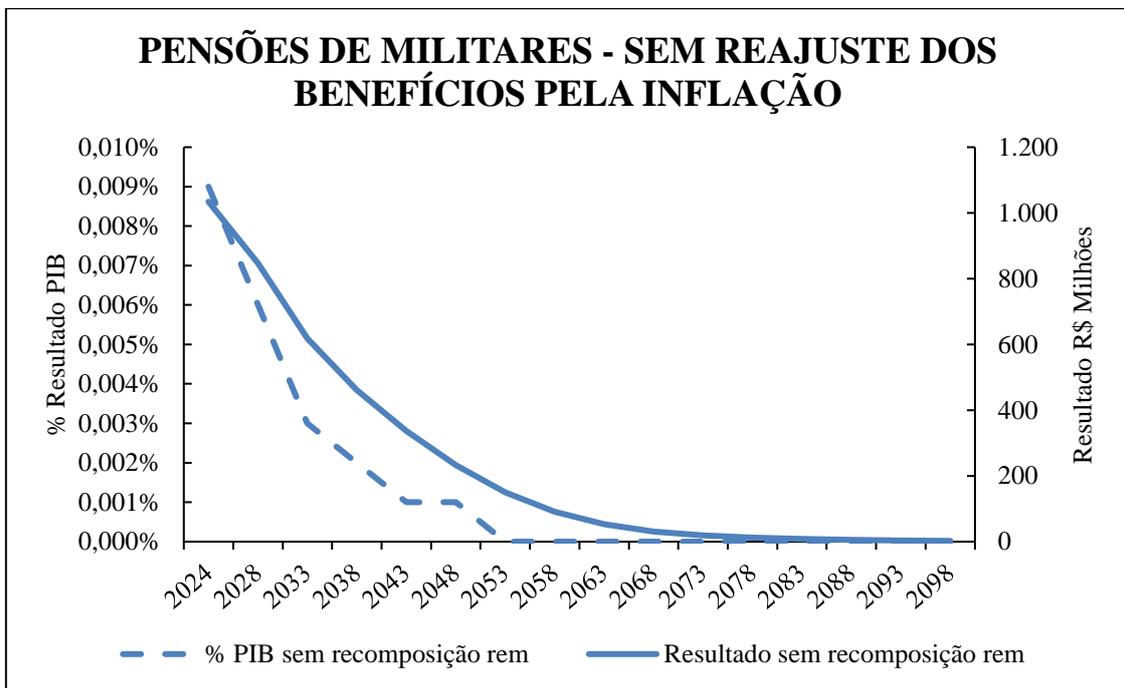
(R\$ Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 35        | 2058 | 9       | 101     | 92        | 0,000%          |
| 36        | 2059 | 8       | 91      | 83        | 0,000%          |
| 37        | 2060 | 8       | 81      | 73        | 0,000%          |
| 38        | 2061 | 7       | 73      | 66        | 0,000%          |
| 39        | 2062 | 6       | 66      | 60        | 0,000%          |
| 40        | 2063 | 5       | 59      | 54        | 0,000%          |
| 41        | 2064 | 5       | 53      | 48        | 0,000%          |
| 42        | 2065 | 4       | 47      | 43        | 0,000%          |
| 43        | 2066 | 4       | 42      | 38        | 0,000%          |
| 44        | 2067 | 3       | 38      | 35        | 0,000%          |
| 45        | 2068 | 3       | 34      | 31        | 0,000%          |
| 46        | 2069 | 3       | 31      | 28        | 0,000%          |
| 47        | 2070 | 2       | 28      | 26        | 0,000%          |
| 48        | 2071 | 2       | 25      | 23        | 0,000%          |
| 49        | 2072 | 2       | 23      | 21        | 0,000%          |
| 50        | 2073 | 2       | 20      | 18        | 0,000%          |
| 51        | 2074 | 2       | 19      | 17        | 0,000%          |
| 52        | 2075 | 1       | 17      | 16        | 0,000%          |
| 53        | 2076 | 1       | 15      | 14        | 0,000%          |
| 54        | 2077 | 1       | 14      | 13        | 0,000%          |
| 55        | 2078 | 1       | 13      | 12        | 0,000%          |
| 56        | 2079 | 1       | 12      | 11        | 0,000%          |
| 57        | 2080 | 1       | 11      | 10        | 0,000%          |
| 58        | 2081 | 1       | 10      | 9         | 0,000%          |
| 59        | 2082 | 1       | 9       | 8         | 0,000%          |
| 60        | 2083 | 1       | 9       | 8         | 0,000%          |
| 61        | 2084 | 1       | 8       | 7         | 0,000%          |
| 62        | 2085 | 1       | 7       | 6         | 0,000%          |
| 63        | 2086 | 1       | 7       | 6         | 0,000%          |
| 64        | 2087 | 1       | 6       | 5         | 0,000%          |
| 65        | 2088 | 0       | 6       | 6         | 0,000%          |
| 66        | 2089 | 0       | 6       | 6         | 0,000%          |
| 67        | 2090 | 0       | 5       | 5         | 0,000%          |
| 68        | 2091 | 0       | 5       | 5         | 0,000%          |
| 69        | 2092 | 0       | 4       | 4         | 0,000%          |
| 70        | 2093 | 0       | 4       | 4         | 0,000%          |
| 71        | 2094 | 0       | 4       | 4         | 0,000%          |
| 72        | 2095 | 0       | 3       | 3         | 0,000%          |
| 73        | 2096 | 0       | 3       | 3         | 0,000%          |
| 74        | 2097 | 0       | 3       | 3         | 0,000%          |

(R\$ Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 75        | 2098 | 0       | 3       | 3         | 0,000%          |

O gráfico a seguir, considerando os dados da tabela anterior, demonstra, para a hipótese de cálculo sem crescimento dos benefícios, a tendência futura das despesas atinentes às pensões especiais de militares e o percentual dessas despesas em relação ao PIB:



### 7.1.2 Com reposição nominal da inflação nas pensões especiais de militares

(R\$ Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 1         | 2024 | 109     | 1.144   | 1.035     | 0,009%          |
| 2         | 2025 | 109     | 1.139   | 1.030     | 0,009%          |
| 3         | 2026 | 105     | 1.103   | 998       | 0,008%          |
| 4         | 2027 | 102     | 1.064   | 962       | 0,007%          |
| 5         | 2028 | 98      | 1.027   | 929       | 0,006%          |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

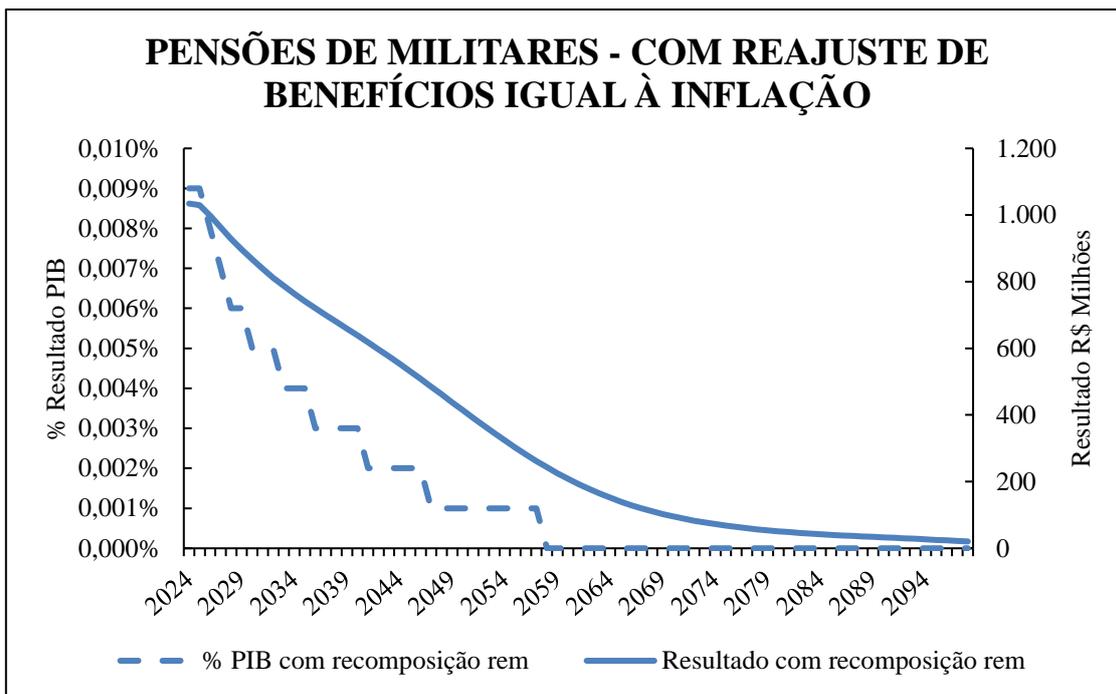
(R\$Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 6         | 2029 | 95      | 991     | 896       | 0,006%          |
| 7         | 2030 | 91      | 958     | 867       | 0,005%          |
| 8         | 2031 | 88      | 927     | 839       | 0,005%          |
| 9         | 2032 | 85      | 897     | 812       | 0,005%          |
| 10        | 2033 | 83      | 870     | 787       | 0,004%          |
| 11        | 2034 | 80      | 844     | 764       | 0,004%          |
| 12        | 2035 | 78      | 819     | 741       | 0,004%          |
| 13        | 2036 | 76      | 796     | 720       | 0,003%          |
| 14        | 2037 | 73      | 773     | 700       | 0,003%          |
| 15        | 2038 | 71      | 751     | 680       | 0,003%          |
| 16        | 2039 | 69      | 728     | 659       | 0,003%          |
| 17        | 2040 | 67      | 706     | 639       | 0,003%          |
| 18        | 2041 | 65      | 683     | 618       | 0,002%          |
| 19        | 2042 | 62      | 660     | 598       | 0,002%          |
| 20        | 2043 | 60      | 636     | 576       | 0,002%          |
| 21        | 2044 | 58      | 612     | 554       | 0,002%          |
| 22        | 2045 | 55      | 587     | 532       | 0,002%          |
| 23        | 2046 | 53      | 561     | 508       | 0,002%          |
| 24        | 2047 | 51      | 536     | 485       | 0,001%          |
| 25        | 2048 | 48      | 510     | 462       | 0,001%          |
| 26        | 2049 | 46      | 483     | 437       | 0,001%          |
| 27        | 2050 | 43      | 457     | 414       | 0,001%          |
| 28        | 2051 | 41      | 432     | 391       | 0,001%          |
| 29        | 2052 | 38      | 406     | 368       | 0,001%          |
| 30        | 2053 | 36      | 381     | 345       | 0,001%          |
| 31        | 2054 | 33      | 357     | 324       | 0,001%          |
| 32        | 2055 | 31      | 333     | 302       | 0,001%          |
| 33        | 2056 | 29      | 311     | 282       | 0,001%          |
| 34        | 2057 | 27      | 289     | 262       | 0,001%          |
| 35        | 2058 | 25      | 268     | 243       | 0,000%          |
| 36        | 2059 | 23      | 249     | 226       | 0,000%          |
| 37        | 2060 | 21      | 230     | 209       | 0,000%          |
| 38        | 2061 | 20      | 213     | 193       | 0,000%          |
| 39        | 2062 | 18      | 196     | 178       | 0,000%          |
| 40        | 2063 | 17      | 181     | 164       | 0,000%          |
| 41        | 2064 | 15      | 167     | 152       | 0,000%          |
| 42        | 2065 | 14      | 154     | 140       | 0,000%          |
| 43        | 2066 | 13      | 143     | 130       | 0,000%          |
| 44        | 2067 | 12      | 132     | 120       | 0,000%          |

(R\$Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 45        | 2068 | 11      | 122     | 111       | 0,000%          |
| 46        | 2069 | 10      | 113     | 103       | 0,000%          |
| 47        | 2070 | 9       | 105     | 96        | 0,000%          |
| 48        | 2071 | 9       | 97      | 88        | 0,000%          |
| 49        | 2072 | 8       | 91      | 83        | 0,000%          |
| 50        | 2073 | 7       | 85      | 78        | 0,000%          |
| 51        | 2074 | 7       | 79      | 72        | 0,000%          |
| 52        | 2075 | 6       | 74      | 68        | 0,000%          |
| 53        | 2076 | 6       | 70      | 64        | 0,000%          |
| 54        | 2077 | 6       | 66      | 60        | 0,000%          |
| 55        | 2078 | 5       | 62      | 57        | 0,000%          |
| 56        | 2079 | 5       | 59      | 54        | 0,000%          |
| 57        | 2080 | 5       | 56      | 51        | 0,000%          |
| 58        | 2081 | 4       | 53      | 49        | 0,000%          |
| 59        | 2082 | 4       | 51      | 47        | 0,000%          |
| 60        | 2083 | 4       | 48      | 44        | 0,000%          |
| 61        | 2084 | 4       | 46      | 42        | 0,000%          |
| 62        | 2085 | 4       | 44      | 40        | 0,000%          |
| 63        | 2086 | 3       | 42      | 39        | 0,000%          |
| 64        | 2087 | 3       | 40      | 37        | 0,000%          |
| 65        | 2088 | 3       | 39      | 36        | 0,000%          |
| 66        | 2089 | 3       | 37      | 34        | 0,000%          |
| 67        | 2090 | 3       | 35      | 32        | 0,000%          |
| 68        | 2091 | 3       | 34      | 31        | 0,000%          |
| 69        | 2092 | 3       | 32      | 29        | 0,000%          |
| 70        | 2093 | 2       | 31      | 29        | 0,000%          |
| 71        | 2094 | 2       | 29      | 27        | 0,000%          |
| 72        | 2095 | 2       | 27      | 25        | 0,000%          |
| 73        | 2096 | 2       | 26      | 24        | 0,000%          |
| 74        | 2097 | 2       | 24      | 22        | 0,000%          |
| 75        | 2098 | 2       | 22      | 20        | 0,000%          |

O gráfico a seguir, considerando os dados da tabela anterior, demonstra, para a hipótese de cálculo com crescimento dos benefícios, a tendência futura das despesas atinentes às pensões especiais de militares e o percentual dessas despesas em relação ao PIB:



#### 7.1.3 Análise das projeções com e sem reposição da inflação nas pensões especiais

Da análise dos itens 7.1.1 e 7.1.2, nota-se que, independentemente se o cenário é, ou não, de recomposição dos benefícios pela inflação, a tendência é, ao longo do tempo, de decremento dos valores e de redução da despesa em proporção do PIB.

O Gráfico a seguir compara, em proporção do PIB, os resultados obtidos nas projeções para os diferentes cenários de recomposição dos benefícios:



O gráfico anterior evidencia, de forma mais clara, que ambos os cenários de correção inflacionária são decrescentes em relação ao PIB e que o percentual máximo estimado é de 0,01%, no ano de 2024, tendendo a zero, na pior hipótese, a partir de 2058. Também possibilita a afirmação de que as despesas futuras com pensões especiais de militares, em relação ao PIB, ao longo do tempo, provavelmente se encontrarão no intervalo entre as duas curvas evidenciadas no Gráfico anterior, pois cada uma delas representa o provável limite inferior (sem reajuste) e o superior da estimativa (com reajuste pela inflação).

## **7.2 Reserva matemática das despesas futuras com pensões especiais de militares**

Considerando as três Forças Armadas agregadas, a tabela a seguir demonstra o valor presente atuarial da reserva matemática (provisão) das despesas futuras com pensões especiais de militares:

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>RESERVA MATEMÁTICA</b>                 | <b>R\$ 8.901.871.593,49</b> |
| <b>Resultado de benefícios concedidos</b> | R\$ 8.901.871.593,49        |
| Despesas                                  | R\$ 10.010.755.252,20       |
| Receitas                                  | R\$ 1.108.883.658,70        |

### **7.2.1 Análise da reserva matemática**

A análise do valor da reserva matemática, calculada por meio do Valor Presente Atuarial, para o caso das pensões especiais de militares, é complexa, pois, em verdade, o cálculo da reserva matemática foi originalmente desenvolvido e aplicado a fundos previdenciários capitalizados.

Ressalta-se que, em regra, esses fundos previdenciários destinam-se à cobertura de riscos de aposentadoria e morte. Assim, surgem grandes diferenças, pois tais benefícios são especiais, não vinculados a nenhum dos fatores geradores dos benefícios anteriormente mencionados.

A interpretação da reserva matemática, além de imprecisa, torna-se mais difícil na medida em que se constata que as pensões especiais de militares não possuem nenhum tipo de capitalização para financiar as suas despesas.

**Assim, a reserva matemática apresentada neste documento, de forma simplificada, pode ser interpretada como um valor contábil hipotético que, em 31 de dezembro de 2023, o Tesouro Nacional deveria possuir em uma provisão rentabilizada, a uma determinada taxa de juros, o qual seria suficiente para a total liquidação das despesas futuras das atuais pensões especiais de militares. Ou seja, representa o valor para a União pagar, de uma só vez, na data retromencionada, todas as pensões especiais que deveriam ser pagas em um horizonte temporal de várias décadas.**

Assim, tratar essa reserva matemática como espécie de déficit atual, é um equívoco, pois não há fundo capitalizado para possibilitar tal afirmativa. Também não há lógica em comparar o valor da reserva matemática com o valor do PIB corrente, pois a reserva matemática soma, a valor presente, as despesas que serão financiadas pelo Tesouro Nacional em várias décadas.

Dessa forma, a compreensão é de que a projeção atuarial, com a descrição do fluxo futuro de receitas e despesas, é a melhor ferramenta para análise do Risco Fiscal atinente às pensões especiais de militares.

## **8. AVALIAÇÃO ATUARIAL DAS REPARAÇÕES A ANISTIADOS POLÍTICOS MILITARES**

### **8.1 Projeções Atuariais**

#### **8.1.1 Sem reposição nominal da inflação nas reparações a anistiados políticos militares**

**(R\$ Milhões)**

| <b>Ano série</b> | <b>Ano</b> | <b>Receita</b> | <b>Despesa</b> | <b>Resultado</b> | <b>% Resultado PIB</b> |
|------------------|------------|----------------|----------------|------------------|------------------------|
| 1                | 2024       | 58             | 523            | 465              | 0,004%                 |
| 2                | 2025       | 56             | 515            | 459              | 0,003%                 |
| 3                | 2026       | 57             | 524            | 467              | 0,003%                 |
| 4                | 2027       | 57             | 528            | 471              | 0,003%                 |
| 5                | 2028       | 57             | 532            | 475              | 0,003%                 |
| 6                | 2029       | 57             | 533            | 476              | 0,003%                 |
| 7                | 2030       | 57             | 533            | 476              | 0,003%                 |
| 8                | 2031       | 56             | 531            | 475              | 0,003%                 |
| 9                | 2032       | 56             | 527            | 471              | 0,003%                 |
| 10               | 2033       | 55             | 521            | 466              | 0,003%                 |
| 11               | 2034       | 53             | 513            | 460              | 0,003%                 |

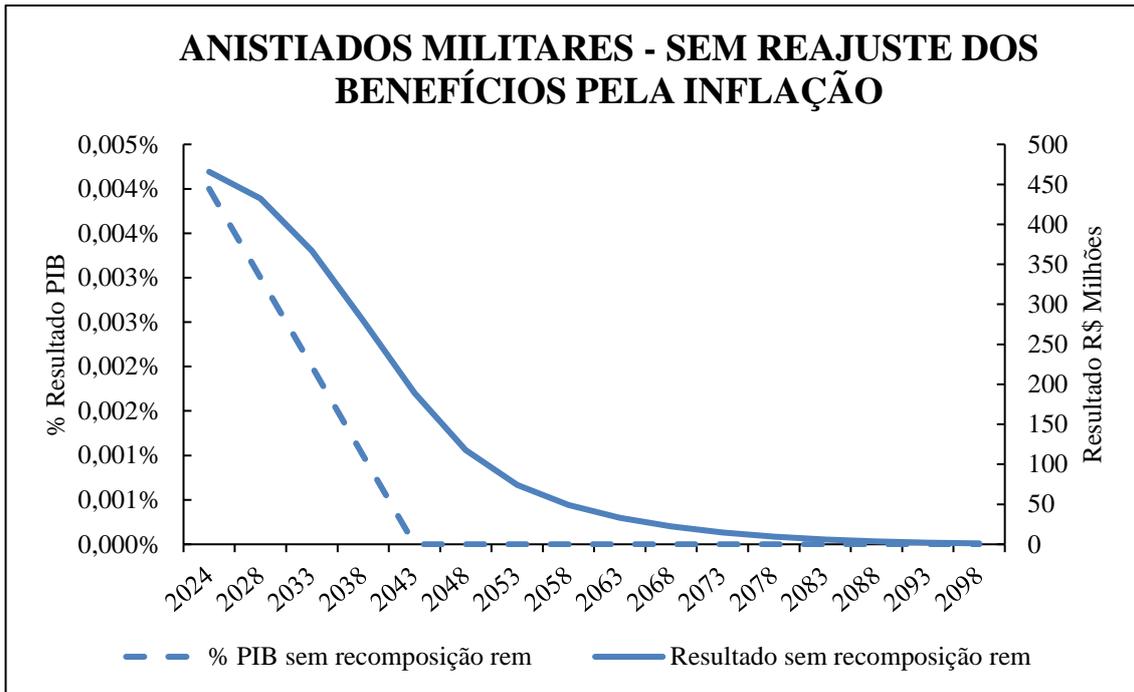
(R\$ Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 12        | 2035 | 52      | 503     | 451       | 0,002%          |
| 13        | 2036 | 50      | 490     | 440       | 0,002%          |
| 14        | 2037 | 49      | 476     | 427       | 0,002%          |
| 15        | 2038 | 47      | 459     | 412       | 0,002%          |
| 16        | 2039 | 45      | 441     | 396       | 0,002%          |
| 17        | 2040 | 42      | 422     | 380       | 0,002%          |
| 18        | 2041 | 40      | 402     | 362       | 0,002%          |
| 19        | 2042 | 38      | 380     | 342       | 0,001%          |
| 20        | 2043 | 36      | 359     | 323       | 0,001%          |
| 21        | 2044 | 33      | 337     | 304       | 0,001%          |
| 22        | 2045 | 31      | 316     | 285       | 0,001%          |
| 23        | 2046 | 29      | 296     | 267       | 0,000%          |
| 24        | 2047 | 27      | 277     | 250       | 0,000%          |
| 25        | 2048 | 25      | 258     | 233       | 0,000%          |
| 26        | 2049 | 23      | 242     | 219       | 0,000%          |
| 27        | 2050 | 22      | 226     | 204       | 0,000%          |
| 28        | 2051 | 20      | 212     | 192       | 0,000%          |
| 29        | 2052 | 19      | 200     | 181       | 0,000%          |
| 30        | 2053 | 18      | 188     | 170       | 0,000%          |
| 31        | 2054 | 17      | 178     | 161       | 0,000%          |
| 32        | 2055 | 16      | 169     | 153       | 0,000%          |
| 33        | 2056 | 15      | 160     | 145       | 0,000%          |
| 34        | 2057 | 15      | 152     | 137       | 0,000%          |
| 35        | 2058 | 14      | 145     | 131       | 0,000%          |
| 36        | 2059 | 13      | 138     | 125       | 0,000%          |
| 37        | 2060 | 13      | 131     | 118       | 0,000%          |
| 38        | 2061 | 12      | 125     | 113       | 0,000%          |
| 39        | 2062 | 12      | 119     | 107       | 0,000%          |
| 40        | 2063 | 11      | 113     | 102       | 0,000%          |
| 41        | 2064 | 11      | 108     | 97        | 0,000%          |
| 42        | 2065 | 10      | 102     | 92        | 0,000%          |
| 43        | 2066 | 10      | 97      | 87        | 0,000%          |
| 44        | 2067 | 9       | 93      | 84        | 0,000%          |
| 45        | 2068 | 9       | 88      | 79        | 0,000%          |
| 46        | 2069 | 8       | 84      | 76        | 0,000%          |
| 47        | 2070 | 8       | 80      | 72        | 0,000%          |
| 48        | 2071 | 8       | 76      | 68        | 0,000%          |
| 49        | 2072 | 7       | 72      | 65        | 0,000%          |
| 50        | 2073 | 7       | 68      | 61        | 0,000%          |
| 51        | 2074 | 7       | 65      | 58        | 0,000%          |

(R\$ Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 52        | 2075 | 6       | 61      | 55        | 0,000%          |
| 53        | 2076 | 6       | 58      | 52        | 0,000%          |
| 54        | 2077 | 6       | 54      | 48        | 0,000%          |
| 55        | 2078 | 5       | 51      | 46        | 0,000%          |
| 56        | 2079 | 5       | 48      | 43        | 0,000%          |
| 57        | 2080 | 5       | 45      | 40        | 0,000%          |
| 58        | 2081 | 4       | 42      | 38        | 0,000%          |
| 59        | 2082 | 4       | 39      | 35        | 0,000%          |
| 60        | 2083 | 4       | 36      | 32        | 0,000%          |
| 61        | 2084 | 3       | 34      | 31        | 0,000%          |
| 62        | 2085 | 3       | 32      | 29        | 0,000%          |
| 63        | 2086 | 3       | 29      | 26        | 0,000%          |
| 64        | 2087 | 3       | 27      | 24        | 0,000%          |
| 65        | 2088 | 3       | 25      | 22        | 0,000%          |
| 66        | 2089 | 2       | 23      | 21        | 0,000%          |
| 67        | 2090 | 2       | 22      | 20        | 0,000%          |
| 68        | 2091 | 2       | 20      | 18        | 0,000%          |
| 69        | 2092 | 2       | 18      | 16        | 0,000%          |
| 70        | 2093 | 2       | 17      | 15        | 0,000%          |
| 71        | 2094 | 2       | 16      | 14        | 0,000%          |
| 72        | 2095 | 1       | 14      | 13        | 0,000%          |
| 73        | 2096 | 1       | 13      | 12        | 0,000%          |
| 74        | 2097 | 1       | 12      | 11        | 0,000%          |
| 75        | 2098 | 1       | 11      | 10        | 0,000%          |

O gráfico a seguir, considerando os dados da tabela anterior, demonstra, para a hipótese de cálculo sem crescimento dos benefícios, a tendência futura das despesas atinentes às reparações a anistiados políticos militares e o percentual dessa despesa em relação ao PIB:



**8.1.2 Com reposição nominal da inflação nas reparações a anistiados políticos militares**

**(R\$Milhões)**

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 1         | 2024 | 58      | 523     | 466       | 0,004%          |
| 2         | 2025 | 56      | 515     | 459       | 0,003%          |
| 3         | 2026 | 57      | 524     | 466       | 0,003%          |
| 4         | 2027 | 57      | 528     | 471       | 0,003%          |
| 5         | 2028 | 57      | 532     | 474       | 0,003%          |
| 6         | 2029 | 57      | 533     | 476       | 0,003%          |
| 7         | 2030 | 57      | 533     | 476       | 0,003%          |
| 8         | 2031 | 56      | 531     | 475       | 0,003%          |
| 9         | 2032 | 56      | 527     | 472       | 0,003%          |
| 10        | 2033 | 55      | 521     | 467       | 0,003%          |
| 11        | 2034 | 53      | 513     | 460       | 0,003%          |
| 12        | 2035 | 52      | 503     | 451       | 0,002%          |
| 13        | 2036 | 50      | 490     | 440       | 0,002%          |
| 14        | 2037 | 49      | 476     | 427       | 0,002%          |
| 15        | 2038 | 47      | 459     | 413       | 0,002%          |
| 16        | 2039 | 45      | 441     | 397       | 0,002%          |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

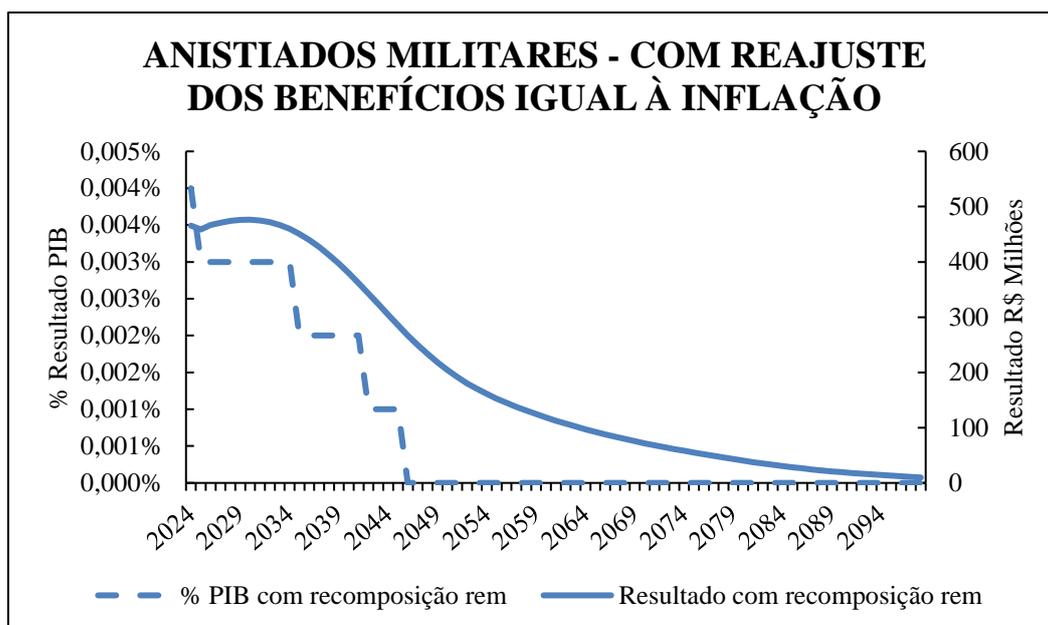
(R\$Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 17        | 2040 | 42      | 422     | 379       | 0,002%          |
| 18        | 2041 | 40      | 402     | 361       | 0,002%          |
| 19        | 2042 | 38      | 380     | 343       | 0,001%          |
| 20        | 2043 | 36      | 359     | 323       | 0,001%          |
| 21        | 2044 | 33      | 337     | 304       | 0,001%          |
| 22        | 2045 | 31      | 316     | 285       | 0,001%          |
| 23        | 2046 | 29      | 296     | 267       | 0,000%          |
| 24        | 2047 | 27      | 277     | 250       | 0,000%          |
| 25        | 2048 | 25      | 258     | 233       | 0,000%          |
| 26        | 2049 | 23      | 242     | 218       | 0,000%          |
| 27        | 2050 | 22      | 226     | 204       | 0,000%          |
| 28        | 2051 | 20      | 212     | 192       | 0,000%          |
| 29        | 2052 | 19      | 200     | 180       | 0,000%          |
| 30        | 2053 | 18      | 188     | 170       | 0,000%          |
| 31        | 2054 | 17      | 178     | 161       | 0,000%          |
| 32        | 2055 | 16      | 169     | 152       | 0,000%          |
| 33        | 2056 | 15      | 160     | 145       | 0,000%          |
| 34        | 2057 | 15      | 152     | 138       | 0,000%          |
| 35        | 2058 | 14      | 145     | 131       | 0,000%          |
| 36        | 2059 | 13      | 138     | 125       | 0,000%          |
| 37        | 2060 | 13      | 131     | 119       | 0,000%          |
| 38        | 2061 | 12      | 125     | 113       | 0,000%          |
| 39        | 2062 | 12      | 119     | 107       | 0,000%          |
| 40        | 2063 | 11      | 113     | 102       | 0,000%          |
| 41        | 2064 | 11      | 108     | 97        | 0,000%          |
| 42        | 2065 | 10      | 102     | 92        | 0,000%          |
| 43        | 2066 | 10      | 97      | 88        | 0,000%          |
| 44        | 2067 | 9       | 93      | 83        | 0,000%          |
| 45        | 2068 | 9       | 88      | 79        | 0,000%          |
| 46        | 2069 | 8       | 84      | 75        | 0,000%          |
| 47        | 2070 | 8       | 80      | 72        | 0,000%          |
| 48        | 2071 | 8       | 76      | 68        | 0,000%          |
| 49        | 2072 | 7       | 72      | 65        | 0,000%          |
| 50        | 2073 | 7       | 68      | 61        | 0,000%          |
| 51        | 2074 | 7       | 65      | 58        | 0,000%          |
| 52        | 2075 | 6       | 61      | 55        | 0,000%          |
| 53        | 2076 | 6       | 58      | 52        | 0,000%          |
| 54        | 2077 | 6       | 54      | 49        | 0,000%          |
| 55        | 2078 | 5       | 51      | 46        | 0,000%          |

(R\$Milhões)

| Ano série | Ano  | Receita | Despesa | Resultado | % Resultado PIB |
|-----------|------|---------|---------|-----------|-----------------|
| 56        | 2079 | 5       | 48      | 43        | 0,000%          |
| 57        | 2080 | 5       | 45      | 40        | 0,000%          |
| 58        | 2081 | 4       | 42      | 38        | 0,000%          |
| 59        | 2082 | 4       | 39      | 35        | 0,000%          |
| 60        | 2083 | 4       | 36      | 33        | 0,000%          |
| 61        | 2084 | 3       | 34      | 30        | 0,000%          |
| 62        | 2085 | 3       | 32      | 28        | 0,000%          |
| 63        | 2086 | 3       | 29      | 26        | 0,000%          |
| 64        | 2087 | 3       | 27      | 24        | 0,000%          |
| 65        | 2088 | 3       | 25      | 23        | 0,000%          |
| 66        | 2089 | 2       | 23      | 21        | 0,000%          |
| 67        | 2090 | 2       | 22      | 19        | 0,000%          |
| 68        | 2091 | 2       | 20      | 18        | 0,000%          |
| 69        | 2092 | 2       | 18      | 17        | 0,000%          |
| 70        | 2093 | 2       | 17      | 15        | 0,000%          |
| 71        | 2094 | 2       | 16      | 14        | 0,000%          |
| 72        | 2095 | 1       | 14      | 13        | 0,000%          |
| 73        | 2096 | 1       | 13      | 12        | 0,000%          |
| 74        | 2097 | 1       | 12      | 11        | 0,000%          |
| 75        | 2098 | 1       | 11      | 10        | 0,000%          |

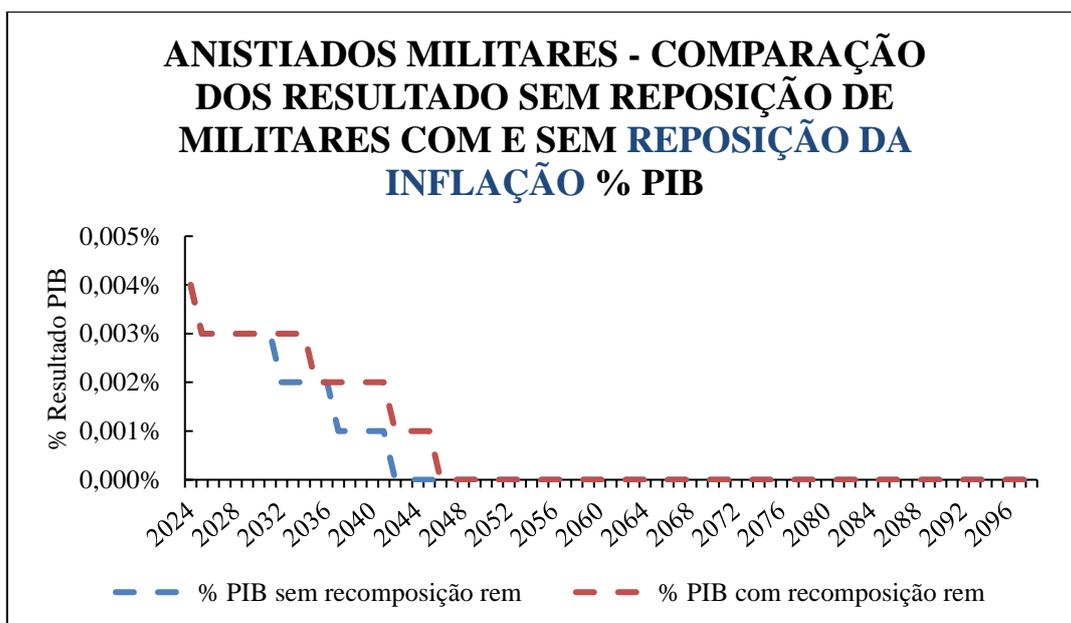
O gráfico a seguir, considerando os dados da tabela anterior, demonstra, para a hipótese com crescimento dos benefícios, a tendência futura das despesas atinentes às reparações de anistiados políticos militares e o percentual dessa despesa em relação ao PIB:



### 8.1.3 Análise das projeções com e sem reposição da inflação nas reparações a anistiados políticos militares

Da análise dos itens 8.1.1 e 8.1.2, nota-se que, independentemente se o cenário é, ou não, de recomposição dos benefícios pela inflação, a tendência é, ao longo do tempo, de decremento dos valores e de redução da despesa em proporção do PIB.

O Gráfico a seguir compara, em proporção do PIB, os resultados obtidos nas projeções para os diferentes cenários de recomposição dos benefícios:



O gráfico acima evidencia, de forma mais clara, que ambos os cenários de correção inflacionária são decrescentes em relação ao PIB e que o percentual máximo estimado é de 0,005%, no ano de 2023, tendendo a zero, na pior hipótese, a partir de 2045. Também possibilita a afirmação de que as despesas futuras com anistiados políticos militares, em relação ao PIB, ao longo do tempo, provavelmente se encontrarão no intervalo entre as duas curvas evidenciadas no Gráfico anterior, pois cada uma delas representa o provável limite inferior (sem reajuste) e o superior da estimativa (com reajuste pela inflação).

## **8.2 Reserva matemática das despesas futuras com anistiados políticos militares**

Considerando as três Forças Armadas agregadas, a tabela a seguir demonstra o valor presente atuarial da reserva matemática (provisão) das despesas futuras com reparações a anistiados políticos militares:

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>RESERVA MATEMÁTICA</b>                 | <b>R\$ 5.407.973.497,04</b> |
| <b>Resultado de benefícios concedidos</b> | R\$ 5.507.973.497,04        |
| Despesas                                  | R\$ 6.105.212.717,32        |
| Receitas                                  | R\$ 597.239.220,28          |

### **8.2.1 Análise da reserva matemática**

A análise do valor da reserva matemática, calculada por meio do Valor Presente Atuarial, para o caso das reparações a anistiados políticos militares, é complexa, pois, em verdade, o cálculo da reserva matemática foi originalmente desenvolvido e aplicado a fundos previdenciários capitalizados.

Ressalta-se que, em regra, esses fundos previdenciários destinam-se à cobertura de riscos de aposentadoria e morte. Assim, surgem grandes diferenças, pois tais benefícios são reparadores, não vinculados a nenhum dos fatores geradores dos benefícios anteriormente mencionados.

A interpretação da reserva matemática, além de imprecisa, torna-se mais difícil na medida em que se constata que as reparações a anistiados políticos militares não possuem nenhum tipo de capitalização para financiar suas despesas.

**Assim, a reserva matemática apresentada neste documento, de forma simplificada, pode ser interpretada como um valor contábil hipotético que, em 31 de dezembro de 2023, o Tesouro Nacional deveria possuir em uma provisão rentabilizada, a uma determinada taxa de juros, o qual seria suficiente para a total liquidação das despesas futuras das atuais reparações a anistiados políticos militares. Ou seja, representa o valor para a União pagar, de uma só vez, na data retromencionada, todas as reparações que deveriam ser pagas em um horizonte temporal de várias décadas.**

Assim, tratar essa reserva matemática como espécie de déficit atual, é um equívoco, pois não há fundo capitalizado para possibilitar tal afirmativa. Também não há lógica em comparar o valor da reserva matemática com o valor do PIB corrente, pois a reserva matemática soma, a valor presente, as despesas que serão financiadas pelo Tesouro Nacional em várias décadas.

Dessa forma, a compreensão é de que a projeção atuarial, com a descrição do fluxo futuro de receitas e despesas, é a melhor ferramenta para análise do Risco Fiscal atinente às reparações de anistiados políticos militares.

## **9. PARECER ATUARIAL**

Foram realizados os cálculos da reserva matemática das pensões especiais de militares e de reparações a anistiados políticos militares. Para isso, foi empregada a técnica do valor presente atuarial, visando o cálculo contábil da provisão dos referidos direitos para evidenciação no Balanço Geral da União.

A análise desse valor, para o caso das pensões especiais de militares e de reparações a anistiados políticos militares é complexa, pois, em verdade, o cálculo da reserva matemática foi originalmente desenvolvido para benefícios acumulados ao longo do tempo, em fundos previdenciários capitalizados.

Ressalta-se que, em regra, esses fundos previdenciários se destinam à cobertura de riscos de aposentadoria e morte assim, surgem grandes diferenças, pois tais benefícios são especiais ou reparadores, não vinculados a nenhum dos fatores geradores de benefícios anteriormente mencionados.

A interpretação da reserva matemática, além de imprecisa, torna-se mais difícil na medida em que se constata que ambos os benefícios não possuem nenhum tipo de capitalização para financiar suas despesas.

**Assim, a reserva matemática apresentada neste documento, de forma simplificada, pode ser interpretada como um valor contábil hipotético que, em 31 de dezembro de 2023, o Tesouro Nacional deveria possuir em uma provisão rentabilizada, a uma determinada taxa de juros, o qual seria suficiente para a total liquidação das despesas futuras das atuais pensões especiais e das atuais reparações a anistiados políticos militares. Ou seja, representa o valor para a União pagar, de uma só vez, na data retromencionada, todas os benefícios avaliados que deveriam ser pagos em um horizonte temporal de várias décadas.**

Assim, tratar o valor da reserva matemática como espécie de déficit, em tese, é um equívoco, pois não há ativos garantidores capitalizados para que tal afirmação possa ser feita. Também parece não haver lógica em comparar o valor hipotético da reserva matemática com o valor corrente do PIB, pois a reserva matemática soma, a valor presente, as necessidades do Tesouro Nacional, de várias décadas, sem considerar, no entanto, que nesse mesmo período haverá a arrecadação de receitas pelo Tesouro decorrentes do produto da economia.

**Dessa forma, a compreensão é de que a projeção atuarial, com a descrição do fluxo futuro de receitas e despesas, é a melhor ferramenta para análise do Risco Fiscal atinente aos benefícios em análise.**

Destarte, a fim de contribuir para o processo orçamentário e ser verificada a possibilidade de as pensões especiais de militares e as reparações a anistiados militares representarem um Risco Fiscal para o Tesouro Nacional, o presente trabalho projetou atuarialmente dois cenários para os direitos avaliados no presente documento: (i) sem recomposição dos valores dos benefícios pela inflação; e (ii) com recomposição dos valores dos benefícios pela inflação do período anterior, a partir de 2024.

Sobre a hipótese de reajuste dos benefícios, sem recomposição nominal pela inflação, foi considerada que a referida condição é válida, pois não há, para as pensões especiais e reparações a anistiados, uma política de recomposição dos benefícios indexada à inflação, muito menos de ganhos reais ao longo do tempo. Por outro lado, é pouco

provável que não ocorra nenhum tipo de recomposição dos benefícios no futuro, haja vista que, se isso não ocorrer, a depreciação provocada pela inflação extinguirá os referidos direitos pecuniários. Dessa forma, esse cenário, quando aplicado, pode ser considerado o limite hipotético inferior da estimativa das receitas e despesas futuras de pensões especiais de militares e de reparações a anistiados políticos militares.

Já a hipótese de recomposição de benefícios pela taxa de inflação do período anterior também pode ser considerada verdadeira, todavia, pouco exequível em sua plenitude, em razão da situação fiscal do país. Assim, esse cenário, quando aplicado, pode ser considerado como o limite hipotético superior da estimativa das receitas e despesas. Quanto à possibilidade de simulação de um cenário com ganhos reais, esse foi descartado em razão da grave situação fiscal do país, combinado com o fato de não haver nenhuma política de reajuste para pensões especiais e reparações de anistiados que ao menos preveja a recomposição indexada à inflação. Ainda assim, caso a inflação seja reposta nas projeções atuariais: as despesas com pensões especiais de militares decrescem de 0,01%, em 2024, para 0,0% do PIB, a partir de 2058; e as reparações a anistiados políticos militares reduzem de 0,004%, em 2024, para 0,0% do PIB a partir de 2046.

**Por todo exposto, a presente avaliação indica que, mesmo ao ser considerado o cenário mais pessimista para o Tesouro Nacional (projeções atuariais das pensões especiais de militares e das reparações a anistiados políticos com reposição da inflação) não há Risco Fiscal para a União decorrente dos benefícios avaliados no presente trabalho.**

Por último, ressalva-se que os resultados apresentados neste documento são sensíveis às variações das premissas, da base normativa e da base de dados utilizada.

**ANEXO A**  
**TÁBUAS BIOMÉTRICAS**

**1. TÁBUAS DE MORTALIDADE**

| <b>MORTALIDADE SEXO MASCULINO</b> |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| <b>AT71 (47%)</b>                 |                      |
| <b>x</b>                          | <b>q<sub>x</sub></b> |
| 0                                 | 0,002141             |
| 1                                 | 0,000837             |
| 2                                 | 0,000470             |
| 3                                 | 0,000379             |
| 4                                 | 0,000332             |
| 5                                 | 0,000300             |
| 6                                 | 0,000279             |
| 7                                 | 0,000265             |
| 8                                 | 0,000258             |
| 9                                 | 0,000255             |
| 10                                | 0,000256             |
| 11                                | 0,000261             |
| 12                                | 0,000266             |
| 13                                | 0,000271             |
| 14                                | 0,000278             |
| 15                                | 0,000285             |
| 16                                | 0,000292             |
| 17                                | 0,000301             |
| 18                                | 0,000310             |
| 19                                | 0,000320             |
| 20                                | 0,000331             |
| 21                                | 0,000343             |
| 22                                | 0,000357             |

| <b>MORTALIDADE SEXO MASCULINO</b> |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| <b>AT71 (47%)</b>                 |                      |
| <b>x</b>                          | <b>q<sub>x</sub></b> |
| 31                                | 0,000566             |
| 32                                | 0,000602             |
| 33                                | 0,000643             |
| 34                                | 0,000687             |
| 35                                | 0,000737             |
| 36                                | 0,000792             |
| 37                                | 0,000852             |
| 38                                | 0,000918             |
| 39                                | 0,000992             |
| 40                                | 0,001073             |
| 41                                | 0,001177             |
| 42                                | 0,001315             |
| 43                                | 0,001486             |
| 44                                | 0,001689             |
| 45                                | 0,001921             |
| 46                                | 0,002181             |
| 47                                | 0,002468             |
| 48                                | 0,002780             |
| 49                                | 0,003116             |
| 50                                | 0,003475             |
| 51                                | 0,003857             |
| 52                                | 0,004260             |
| 53                                | 0,004685             |

|    |          |
|----|----------|
| 23 | 0,000372 |
| 24 | 0,000388 |
| 25 | 0,000407 |
| 26 | 0,000427 |
| 27 | 0,000450 |
| 28 | 0,000475 |
| 29 | 0,000502 |
| 30 | 0,000532 |

| <b>MORTALIDADE SEXO MASCULINO</b> |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| <b>AT71 (47%)</b>                 |                      |
| <b>X</b>                          | <b>q<sub>x</sub></b> |
| 62                                | 0,009645             |
| 63                                | 0,010423             |
| 64                                | 0,011280             |
| 65                                | 0,012225             |
| 66                                | 0,013266             |
| 67                                | 0,014412             |
| 68                                | 0,015676             |
| 69                                | 0,017067             |
| 70                                | 0,018599             |
| 71                                | 0,020284             |
| 72                                | 0,022139             |
| 73                                | 0,024179             |
| 74                                | 0,026422             |
| 75                                | 0,028886             |
| 76                                | 0,031593             |
| 77                                | 0,034564             |
| 78                                | 0,037825             |
| 79                                | 0,041400             |
| 80                                | 0,045317             |
| 81                                | 0,049604             |
| 82                                | 0,054295             |
| 83                                | 0,059420             |
| 84                                | 0,065015             |
| 85                                | 0,071114             |
| 86                                | 0,077756             |
| 87                                | 0,084976             |
| 88                                | 0,092816             |
| 89                                | 0,101310             |
| 90                                | 0,110497             |
| 91                                | 0,120412             |
| 92                                | 0,131086             |

|    |          |
|----|----------|
| 54 | 0,005131 |
| 55 | 0,005599 |
| 56 | 0,006090 |
| 57 | 0,006604 |
| 58 | 0,007142 |
| 59 | 0,007707 |
| 60 | 0,008301 |
| 61 | 0,008941 |

| <b>MORTALIDADE SEXO MASCULINO</b> |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| <b>AT71 (47%)</b>                 |                      |
| <b>x</b>                          | <b>q<sub>x</sub></b> |
| 93                                | 0,142549             |
| 94                                | 0,154823             |
| 95                                | 0,167922             |
| 96                                | 0,181855             |
| 97                                | 0,196616             |
| 98                                | 0,212187             |
| 99                                | 0,228535             |
| 100                               | 0,245610             |
| 101                               | 0,263341             |
| 102                               | 0,281636             |
| 103                               | 0,300381             |
| 104                               | 0,319438             |
| 105                               | 0,338647             |
| 106                               | 0,357826             |
| 107                               | 0,376776             |
| 108                               | 0,395286             |
| 109                               | 0,530000             |
| 110                               | 0,530000             |
| 111                               | 0,530000             |
| 112                               | 0,530000             |
| 113                               | 0,530000             |
| 114                               | 0,530000             |
| 115                               | 0,530000             |
| 116                               | 0,530000             |

| MORTALIDADE SEXO FEMININO |                |
|---------------------------|----------------|
| AT 71 (42%)               |                |
| x                         | q <sub>x</sub> |
| 0                         | 0              |
| 1                         | 0              |
| 2                         | 0              |
| 3                         | 0              |
| 4                         | 0              |
| 5                         | 0,000267       |
| 6                         | 0,000244       |
| 7                         | 0,000232       |
| 8                         | 0,000226       |
| 9                         | 0,000226       |
| 10                        | 0,000226       |
| 11                        | 0,000232       |
| 12                        | 0,000238       |
| 13                        | 0,000238       |
| 14                        | 0,000244       |
| 15                        | 0,000249       |
| 16                        | 0,000255       |
| 17                        | 0,000267       |
| 18                        | 0,000273       |
| 19                        | 0,000284       |
| 20                        | 0,00029        |
| 21                        | 0,000302       |
| 22                        | 0,000313       |
| 23                        | 0,000331       |
| 24                        | 0,000342       |
| 25                        | 0,00036        |
| 26                        | 0,000377       |
| 27                        | 0,000394       |
| 28                        | 0,000418       |
| 29                        | 0,000441       |
| 30                        | 0,00047        |

| MORTALIDADE SEXO FEMININO |                |
|---------------------------|----------------|
| AT 71 (42%)               |                |
| x                         | q <sub>x</sub> |
| 31                        | 0,000499       |
| 32                        | 0,000534       |
| 33                        | 0,000568       |
| 34                        | 0,000609       |
| 35                        | 0,00065        |
| 36                        | 0,000696       |
| 37                        | 0,000754       |
| 38                        | 0,000812       |
| 39                        | 0,000876       |
| 40                        | 0,000945       |
| 41                        | 0,001038       |
| 42                        | 0,00116        |
| 43                        | 0,001311       |
| 44                        | 0,001491       |
| 45                        | 0,001694       |
| 46                        | 0,001926       |
| 47                        | 0,002175       |
| 48                        | 0,002453       |
| 49                        | 0,002749       |
| 50                        | 0,003068       |
| 51                        | 0,00341        |
| 52                        | 0,003747       |
| 53                        | 0,004112       |
| 54                        | 0,004489       |
| 55                        | 0,004884       |
| 56                        | 0,00529        |
| 57                        | 0,005713       |
| 58                        | 0,006154       |
| 59                        | 0,006618       |
| 60                        | 0,007105       |
| 61                        | 0,007615       |

| <b>MORTALIDADE SEXO FEMININO</b> |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <b>AT 71 (42%)</b>               |                      |
| <b>x</b>                         | <b>q<sub>x</sub></b> |
| 62                               | 0,008161             |
| 63                               | 0,008746             |
| 64                               | 0,00939              |
| 65                               | 0,010098             |
| 66                               | 0,010887             |
| 67                               | 0,011768             |
| 68                               | 0,012754             |
| 69                               | 0,013856             |
| 70                               | 0,01508              |
| 71                               | 0,016437             |
| 72                               | 0,017939             |
| 73                               | 0,019604             |
| 74                               | 0,021448             |
| 75                               | 0,023484             |
| 76                               | 0,025746             |
| 77                               | 0,028258             |
| 78                               | 0,03103              |
| 79                               | 0,034098             |
| 80                               | 0,037468             |
| 81                               | 0,041122             |
| 82                               | 0,045049             |
| 83                               | 0,049265             |
| 84                               | 0,053865             |
| 85                               | 0,05898              |
| 86                               | 0,064757             |
| 87                               | 0,071369             |
| 88                               | 0,07895              |
| 89                               | 0,087621             |
| 90                               | 0,097463             |
| 91                               | 0,108547             |
| 92                               | 0,120907             |

| <b>MORTALIDADE SEXO FEMININO</b> |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| <b>AT 71 (42%)</b>               |                      |
| <b>x</b>                         | <b>q<sub>x</sub></b> |
| 93                               | 0,1344960            |
| 94                               | 0,1491470            |
| 95                               | 0,1646270            |
| 96                               | 0,1807110            |
| 97                               | 0,1973220            |
| 98                               | 0,2144670            |
| 99                               | 0,2321100            |
| 100                              | 0,2502180            |
| 101                              | 0,2687200            |
| 102                              | 0,2875410            |
| 103                              | 0,3257800            |
| 104                              | 0,3450300            |
| 105                              | 0,3642520            |
| 106                              | 0,3833510            |
| 107                              | 0,4022300            |
| 108                              | 0,4208020            |
| 109                              | 0,5800000            |
| 110                              | 0,5800000            |
| 111                              | 0,5800000            |
| 112                              | 0,5800000            |
| 113                              | 0,5800000            |
| 114                              | 0,5800000            |
| 115                              | 0,5800000            |
| 116                              | 0,5800000            |

**2. TÁBUA DE COMPOSIÇÃO FAMILIAR (PENSÃO NORMAL)**

| <b>Idade</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário vitalício</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário temporário</b> | <b>Idade esperada do beneficiário vitalício</b> | <b>Idade esperada do beneficiário temporário</b> |
|--------------|--|---|---|--|
| 0            | 0,00000  | 0,00000   | 0   | 0  |
| 1            | 0,00000  | 0,00000   | 0   | 0  |
| 2            | 0,00000  | 0,00000   | 0   | 0  |
| 3            | 0,00000  | 0,00000   | 0   | 0  |
| 4            | 0,00000  | 0,00000   | 0   | 0  |
| 5            | 0,00000  | 0,00000   | 1   | 0  |
| 6            | 0,00000  | 0,00000   | 2   | 0  |
| 7            | 0,00000  | 0,00000   | 3   | 0  |
| 8            | 0,00000  | 0,00000   | 4   | 0  |
| 9            | 0,00000  | 0,00000   | 5   | 0  |
| 10           | 0,00000  | 0,00000   | 6   | 0  |
| 11           | 0,00000  | 0,00000   | 7   | 0  |
| 12           | 0,00000  | 0,00000   | 8   | 0  |
| 13           | 0,00000  | 0,00000   | 9   | 0  |
| 14           | 0,00000  | 0,00000   | 10  | 0  |
| 15           | 0,00000  | 0,00000   | 11  | 0  |
| 16           | 0,13330  | 0,40744   | 12  | 0  |
| 17           | 0,16120  | 0,38232   | 13  | 0  |
| 18           | 0,18850  | 0,35813   | 14  | 0  |
| 19           | 0,21520  | 0,33488   | 15  | 0  |
| 20           | 0,24130  | 0,31252   | 16  | 0  |
| 21           | 0,26680  | 0,29105   | 17  | 1  |
| 22           | 0,29170  | 0,27045   | 18  | 2  |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

| <b>Idade</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário vitalício</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário temporário</b> | <b>Idade esperada do beneficiário vitalício</b> | <b>Idade esperada do beneficiário temporário</b> |
|--------------|--|---|---|--|
| 23           | 0,31600  | 0,25070   | 19  | 3  |
| 24           | 0,33970  | 0,23178   | 20  | 4  |
| 25           | 0,36280  | 0,21368   | 21  | 5  |
| 26           | 0,38530  | 0,19637   | 22  | 6  |
| 27           | 0,40720  | 0,17984   | 23  | 7  |
| 28           | 0,42850  | 0,16406   | 24  | 8  |
| 29           | 0,44920  | 0,14904   | 25  | 9  |
| 30           | 0,46930  | 0,13473   | 26  | 10   |
| 31           | 0,48880  | 0,12113   | 27  | 11   |
| 32           | 0,50770  | 0,10822   | 28  | 12   |
| 33           | 0,52600  | 0,09598   | 29  | 13   |
| 34           | 0,54370  | 0,08439   | 30  | 14   |
| 35           | 0,56080  | 0,07344   | 31  | 15   |
| 36           | 0,57730  | 0,06310   | 32  | 16   |
| 37           | 0,59320  | 0,05336   | 33  | 17   |
| 38           | 0,60850  | 0,04419   | 34  | 18   |
| 39           | 0,62320  | 0,03560   | 35  | 19   |
| 40           | 0,63730  | 0,02754   | 36  | 20   |
| 41           | 0,65080  | 0,02001   | 37  | 21   |
| 42           | 0,66370  | 0,01299   | 38  | 22   |
| 43           | 0,67600  | 0,00646   | 39  | 23   |
| 44           | 0,68770  | 0,00040   | 40  | 24   |
| 45           | 0,69880  | 0,00000   | 41  | 24   |
| 46           | 0,70930  | 0,00000   | 42  | 24   |
| 47           | 0,71920  | 0,00000   | 43  | 24   |
| 48           | 0,72850  | 0,00000   | 44  | 24   |
| 49           | 0,73720  | 0,00000   | 45  | 24   |
| 50           | 0,74530  | 0,00000   | 46  | 24   |
| 51           | 0,75280  | 0,00000   | 47  | 24   |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

| <b>Idade</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário vitalício</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário temporário</b> | <b>Idade esperada do beneficiário vitalício</b> | <b>Idade esperada do beneficiário temporário</b> |
|--------------|--|---|---|--|
| 52           | 0,75970  | 0,00000   | 48  | 24   |
| 53           | 0,76600  | 0,00000   | 49  | 24   |
| 54           | 0,77170  | 0,00000   | 50  | 24   |
| 55           | 0,77680  | 0,00000   | 51  | 24   |
| 56           | 0,78130  | 0,00000   | 52  | 24   |
| 57           | 0,78520  | 0,00000   | 53  | 24   |
| 58           | 0,78850  | 0,00000   | 54  | 24   |
| 59           | 0,79120  | 0,00000   | 55  | 24   |
| 60           | 0,79330  | 0,00000   | 56  | 24   |
| 61           | 0,79480  | 0,00000   | 57  | 24   |
| 62           | 0,79570  | 0,00000   | 58  | 24   |
| 63           | 0,79600  | 0,00000   | 59  | 24   |
| 64           | 0,79570  | 0,00000   | 60  | 24   |
| 65           | 0,79480  | 0,00000   | 61  | 24   |
| 66           | 0,79330  | 0,00000   | 62  | 24   |
| 67           | 0,79120  | 0,00000   | 63  | 24   |
| 68           | 0,78850  | 0,00000   | 64  | 24   |
| 69           | 0,78520  | 0,00000   | 65  | 24   |
| 70           | 0,78130  | 0,00000   | 66  | 24   |
| 71           | 0,77680  | 0,00000   | 67  | 24   |
| 72           | 0,77170  | 0,00000   | 68  | 24   |
| 73           | 0,76600  | 0,00000   | 69  | 24   |
| 74           | 0,75970  | 0,00000   | 70  | 24   |
| 75           | 0,75280  | 0,00000   | 71  | 24   |
| 76           | 0,74530  | 0,00000   | 72  | 24   |
| 77           | 0,73720  | 0,00000   | 73  | 24   |
| 78           | 0,72850  | 0,00000   | 74  | 24   |
| 79           | 0,71920  | 0,00000   | 75  | 24   |
| 80           | 0,70930  | 0,00000   | 76  | 24   |

| <b>Idade</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário vitalício</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário temporário</b> | <b>Idade esperada do beneficiário vitalício</b> | <b>Idade esperada do beneficiário temporário</b> |
|--------------|--|---|---|--|
| 81           | 0,69880  | 0,00000   | 77  | 24   |
| 82           | 0,68770  | 0,00000   | 78  | 24   |
| 83           | 0,67600  | 0,00000   | 79  | 24   |
| 84           | 0,66370  | 0,00000   | 80  | 24   |
| 85           | 0,65080  | 0,00000   | 81  | 24   |
| 86           | 0,63730  | 0,00000   | 82  | 24   |
| 87           | 0,62320  | 0,00000   | 83  | 24   |
| 88           | 0,60850  | 0,00000   | 84  | 24   |
| 89           | 0,59320  | 0,00000   | 85  | 24   |
| 90           | 0,57730  | 0,00000   | 86  | 24   |
| 91           | 0,56080  | 0,00000   | 87  | 24   |
| 92           | 0,54370  | 0,00000   | 88  | 24   |
| 93           | 0,52600  | 0,00000   | 89  | 24   |
| 94           | 0,50770  | 0,00000   | 90  | 24   |
| 95           | 0,48880  | 0,00000   | 91  | 24   |
| 96           | 0,46930  | 0,00000   | 92  | 24   |
| 97           | 0,44920  | 0,00000   | 93  | 24   |
| 98           | 0,42850  | 0,00000   | 94  | 24   |
| 99           | 0,40720  | 0,00000   | 95  | 24   |
| 100          | 0,38530  | 0,00000   | 96  | 24   |
| 101          | 0,36280  | 0,00000   | 97  | 24   |
| 102          | 0,33970  | 0,00000   | 98  | 24   |
| 103          | 0,31600  | 0,00000   | 99  | 24   |
| 104          | 0,29170  | 0,00000   | 100   | 24   |
| 105          | 0,26680  | 0,00000   | 101   | 24   |
| 106          | 0,24130  | 0,00000   | 102   | 24   |
| 107          | 0,21520  | 0,00000   | 103   | 24   |
| 108          | 0,18850  | 0,00000   | 104   | 24   |
| 109          | 0,16120  | 0,00000   | 105   | 24   |

| <b>Idade</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário vitalício</b> | <b>Probabilidade de ter beneficiário temporário</b> | <b>Idade esperada do beneficiário vitalício</b> | <b>Idade esperada do beneficiário temporário</b> |
|--------------|--|---|---|--|
| 110          | 0,13330  | 0,00000   | 106   | 24   |
| 111          | 0,10480  | 0,00000   | 107   | 24   |
| 112          | 0,07570  | 0,00000   | 108   | 24   |
| 113          | 0,04600  | 0,00000   | 109   | 24   |
| 114          | 0,01570  | 0,00000   | 110   | 24   |

**ANEXO B**

**CÁLCULO DA DURAÇÃO DOS PASSIVOS E TESTE DE SENSIBILIDADE DA TAXA DE JUROS**

**1. FÓRMULA DO CÁLCULO DA DURAÇÃO**

$$DURAÇÃO = \frac{\sum_{n=1}^{n=75} \left( \left( \frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} \right) * (n - 0,5) \right)}{\sum_{n=1}^{n=75} \left( \frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} \right)}$$

**2. CÁLCULO DA DURAÇÃO DO PASSIVO DE PENSÕES ESPECIAIS**

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <i>Taxa Anterior i</i>  | 4,36%                 |
| $\sum_{n=1}^{n=75} \left( \left( \frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} \right) * (n - 0,5) \right)$ | R\$ 93.043.995.759,85 |
| $\sum_{n=1}^{n=75} \left( \frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} \right)$                            | R\$ 10.427.194.624,15 |
| <b>DURAÇÃO</b>  | <b>8,9</b>            |

**3. CÁLCULO DA DURAÇÃO DO PASSIVO DE REPARAÇÕES DE ANISTIADOS POLÍTICOS MILITARES**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <i>Taxa Anterior i</i>   | 4,36%                 |
| $\sum_{n=1}^{n=75} \left( \left( \frac{\text{Resultado}_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} \right) * (n - 0,5) \right)$ | R\$ 52.125.298.763,04 |
| $\sum_{n=1}^{n=75} \left( \frac{\text{Resultado}_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} \right)$                            | R\$ 5.514.943.467,92  |
| <b>DURAÇÃO</b>   | <b>9,5</b>            |

\* Como *Taxa Anterior i*, foi considerada a taxa real de juros da Avaliação Atuarial das Pensões de Militares do ano anterior.

**Detalhamento da Tabela do cálculo da duração do passivo de Pensões Especiais:**

| Ano série (n) | Ano  | Resultado (Despesas Receitas) | $\frac{\text{Resultado}_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{\text{Resultado}_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|---------------|------|-------------------------------|--|--|
| 1             | 2024 | 1.034.325.540                 | 1.012.488.766                                | 506.244.383  |
| 2             | 2025 | 1.030.089.398                 | 966.215.081                                  | 1.449.322.621  |
| 3             | 2026 | 964.579.885                   | 866.967.915                                  | 2.167.419.787  |
| 4             | 2027 | 903.256.153                   | 777.932.082                                  | 2.722.762.286  |
| 5             | 2028 | 846.148.953                   | 698.302.351                                  | 3.142.360.580  |
| 6             | 2029 | 793.189.224                   | 627.248.192                                  | 3.449.865.056  |
| 7             | 2030 | 744.223.467                   | 563.938.705                                  | 3.665.601.580  |
| 8             | 2031 | 699.006.582                   | 507.546.383                                  | 3.806.597.870  |
| 9             | 2032 | 657.245.208                   | 457.285.920                                  | 3.886.930.322  |
| 10            | 2033 | 618.621.313                   | 412.430.913                                  | 3.918.093.673  |
| 11            | 2034 | 582.784.359                   | 372.306.096                                  | 3.909.214.011  |
| 12            | 2035 | 549.372.280                   | 336.298.502                                  | 3.867.432.768  |
| 13            | 2036 | 518.076.332                   | 303.891.023                                  | 3.798.637.792  |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

| Ano série (n) | Ano  | Resultado (Despesas Receitas) | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|---------------|------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 14            | 2037 | 488.563.731                   | 274.606.791                           | 3.707.191.673                                     |
| 15            | 2038 | 460.563.689                   | 248.053.679                           | 3.596.778.352                                     |
| 16            | 2039 | 433.846.139                   | 223.901.831                           | 3.470.478.384                                     |
| 17            | 2040 | 408.223.439                   | 201.876.504                           | 3.330.962.311                                     |
| 18            | 2041 | 383.544.870                   | 181.748.128                           | 3.180.592.238                                     |
| 19            | 2042 | 359.721.667                   | 163.337.647                           | 3.021.746.468                                     |
| 20            | 2043 | 336.676.887                   | 146.486.947                           | 2.856.495.474                                     |
| 21            | 2044 | 314.377.041                   | 131.069.722                           | 2.686.929.301                                     |
| 22            | 2045 | 292.815.528                   | 116.979.992                           | 2.515.069.836                                     |
| 23            | 2046 | 272.014.098                   | 104.129.751                           | 2.342.919.389                                     |
| 24            | 2047 | 251.996.162                   | 92.436.453                            | 2.172.256.645                                     |
| 25            | 2048 | 232.801.979                   | 81.828.001                            | 2.004.786.023                                     |
| 26            | 2049 | 214.467.824                   | 72.234.280                            | 1.841.974.149                                     |
| 27            | 2050 | 197.025.826                   | 63.587.286                            | 1.685.063.089                                     |
| 28            | 2051 | 180.505.785                   | 55.821.845                            | 1.535.100.745                                     |
| 29            | 2052 | 164.928.682                   | 48.873.696                            | 1.392.900.330                                     |
| 30            | 2053 | 150.305.042                   | 42.679.416                            | 1.259.042.783                                     |
| 31            | 2054 | 136.641.095                   | 37.178.528                            | 1.133.945.093                                     |
| 32            | 2055 | 123.928.608                   | 32.310.848                            | 1.017.791.708                                     |
| 33            | 2056 | 112.152.283                   | 28.018.884                            | 910.613.722                                       |
| 34            | 2057 | 101.287.807                   | 24.247.435                            | 812.289.079                                       |
| 35            | 2058 | 91.306.283                    | 20.944.752                            | 722.593.959                                       |
| 36            | 2059 | 82.170.235                    | 18.061.550                            | 641.185.038                                       |
| 37            | 2060 | 73.843.842                    | 15.553.234                            | 567.693.051                                       |
| 38            | 2061 | 66.284.676                    | 13.377.825                            | 501.668.420                                       |
| 39            | 2062 | 59.449.166                    | 11.496.987                            | 442.634.011                                       |
| 40            | 2063 | 53.290.790                    | 9.875.438                             | 390.079.812                                       |
| 41            | 2064 | 47.762.222                    | 8.481.149                             | 343.486.519                                       |
| 42            | 2065 | 42.810.493                    | 7.284.274                             | 302.297.391                                       |
| 43            | 2066 | 38.392.547                    | 6.259.634                             | 266.034.440                                       |
| 44            | 2067 | 34.459.317                    | 5.383.622                             | 234.187.577                                       |
| 45            | 2068 | 30.964.934                    | 4.635.579                             | 206.283.281                                       |
| 46            | 2069 | 27.866.230                    | 3.997.404                             | 181.881.871                                       |
| 47            | 2070 | 25.120.351                    | 3.452.959                             | 160.562.598                                       |
| 48            | 2071 | 22.684.573                    | 2.987.874                             | 141.924.009                                       |
| 49            | 2072 | 20.528.799                    | 2.590.963                             | 125.661.684                                       |
| 50            | 2073 | 18.618.511                    | 2.251.689                             | 111.458.619                                       |
| 51            | 2074 | 16.924.360                    | 1.961.289                             | 99.045.118  |
| 52            | 2075 | 15.419.979                    | 1.712.297                             | 88.183.306  |
| 53            | 2076 | 14.081.354                    | 1.498.324                             | 78.662.007  |
| 54            | 2077 | 12.886.963                    | 1.313.947                             | 70.296.157  |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

| <b>Ano série (n)</b> | <b>Ano</b> | <b>Resultado (Despesas Receitas)</b> | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|----------------------|------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
| 55                   | 2078       | 11.821.413                           | 1.154.948                             | 62.944.682  |
| 56                   | 2079       | 10.868.050                           | 1.017.444                             | 56.468.169  |
| 57                   | 2080       | 10.012.605                           | 898.198                               | 50.748.192  |
| 58                   | 2081       | 9.243.362                            | 794.549                               | 45.686.591  |
| 59                   | 2082       | 8.549.360                            | 704.191                               | 41.195.173  |
| 60                   | 2083       | 7.921.550                            | 625.220                               | 37.200.601  |
| 61                   | 2084       | 7.351.326                            | 555.974                               | 33.636.424  |
| 62                   | 2085       | 6.831.554                            | 495.079                               | 30.447.333  |
| 63                   | 2086       | 6.354.310                            | 441.254                               | 27.578.397  |
| 64                   | 2087       | 5.913.543                            | 393.491                               | 24.986.649  |
| 65                   | 2088       | 5.503.496                            | 350.906                               | 22.633.453  |
| 66                   | 2089       | 5.118.817                            | 312.743                               | 20.484.686  |
| 67                   | 2090       | 4.756.393                            | 278.459                               | 18.517.557  |
| 68                   | 2091       | 4.412.669                            | 247.544                               | 16.709.190  |
| 69                   | 2092       | 4.084.532                            | 219.563                               | 15.040.040  |
| 70                   | 2093       | 3.769.667                            | 194.171                               | 13.494.909  |
| 71                   | 2094       | 3.466.543                            | 171.098                               | 12.062.401  |
| 72                   | 2095       | 3.173.758                            | 150.102                               | 10.732.326  |
| 73                   | 2096       | 2.891.230                            | 131.028                               | 9.499.497   |
| 74                   | 2097       | 2.618.769                            | 113.722                               | 8.358.538   |
| 75                   | 2098       | 2.356.531                            | 98.058                                | 7.305.354   |
| 76                   | 2099       | 2.105.455                            | 83.951                                | 6.338.268   |
| 77                   | 2100       | 1.866.661                            | 71.320                                | 5.455.952   |
| 78                   | 2101       | 1.641.548                            | 60.098                                | 4.657.628   |
| 79                   | 2102       | 1.431.125                            | 50.206                                | 3.941.148   |
| 80                   | 2103       | 1.236.675                            | 41.572                                | 3.304.944   |
| 81                   | 2104       | 1.058.869                            | 34.107                                | 2.745.653   |
| 82                   | 2105       | 898.260                              | 27.725                                | 2.259.607   |
| 83                   | 2106       | 754.847                              | 22.325                                | 1.841.842   |
| 84                   | 2107       | 628.230                              | 17.804                                | 1.486.656   |
| 85                   | 2108       | 517.545                              | 14.055                                | 1.187.615   |
| 86                   | 2109       | 422.187                              | 10.986                                | 939.307   |
| 87                   | 2110       | 340.285                              | 8.485                                 | 733.943   |
| 88                   | 2111       | 271.371                              | 6.484                                 | 567.337   |
| 89                   | 2112       | 213.916                              | 4.898                                 | 433.432   |
| 90                   | 2113       | 166.377                              | 3.650                                 | 326.677   |
| 91                   | 2114       | 127.650                              | 2.683                                 | 242.848   |
| 92                   | 2115       | 96.508                               | 1.944                                 | 177.876   |
| 93                   | 2116       | 71.604                               | 1.382                                 | 127.843   |
| 94                   | 2117       | 52.240                               | 966                                   | 90.340  |
| 95                   | 2118       | 37.393                               | 663                                   | 62.625  |

| Ano série (n) | Ano  | Resultado (Despesas Receitas) | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|---------------|------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 96            | 2119 | 26.142                        | 444                                   | 42.398  |
| 97            | 2120 | 17.903                        | 291                                   | 28.114  |
| 98            | 2121 | 11.953                        | 186                                   | 18.173  |
| 99            | 2122 | 7.783                         | 116                                   | 11.454  |
| 100           | 2123 | 4.906                         | 70                                    | 6.988   |
| 101           | 2124 | 3.012                         | 41                                    | 4.153   |
| 102           | 2125 | 1.800                         | 24                                    | 2.402   |
| 103           | 2126 | 846                           | 11                                    | 1.093   |
| 104           | 2127 | 397                           | 5                                     | 496   |
| 105           | 2128 | 186                           | 2                                     | 225   |
| 106           | 2129 | 87                            | 1                                     | 102   |
| 107           | 2130 | 41                            | 0                                     | 46  |
| 108           | 2131 | 19                            | 0                                     | 21  |
| 109           | 2132 | 9                             | 0                                     | 9   |
| 110           | 2133 | 0                             | 0                                     | 0   |

**Detalhamento da Tabela do cálculo da duração do passivo dos anistiados políticos militares:**

| Ano série (n) | Ano  | Resultado (Despesas Receitas) | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|---------------|------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1             | 2024 | 465.735.934                   | 455.903.276                           | 227.951.638                                       |
| 2             | 2025 | 458.351.616                   | 429.929.911                           | 644.894.867                                       |
| 3             | 2026 | 450.926.670                   | 405.294.534                           | 1.013.236.335                                     |
| 4             | 2027 | 442.056.213                   | 380.722.245                           | 1.332.527.857                                     |
| 5             | 2028 | 432.148.322                   | 356.639.559                           | 1.604.878.016                                     |
| 6             | 2029 | 421.184.175                   | 333.069.341                           | 1.831.881.377                                     |
| 7             | 2030 | 409.147.299                   | 310.033.220                           | 2.015.215.929                                     |
| 8             | 2031 | 396.044.141                   | 287.566.350                           | 2.156.747.624                                     |
| 9             | 2032 | 381.897.593                   | 265.709.647                           | 2.258.532.001                                     |
| 10            | 2033 | 366.760.112                   | 244.516.645                           | 2.322.908.126                                     |
| 11            | 2034 | 350.704.325                   | 224.044.034                           | 2.352.462.352                                     |
| 12            | 2035 | 333.834.042                   | 204.356.667                           | 2.350.101.670                                     |
| 13            | 2036 | 316.274.096                   | 185.518.721                           | 2.318.984.015                                     |
| 14            | 2037 | 298.178.247                   | 167.596.910                           | 2.262.558.278                                     |
| 15            | 2038 | 279.723.638                   | 150.655.554                           | 2.184.505.534                                     |
| 16            | 2039 | 261.103.313                   | 134.751.712                           | 2.088.651.533                                     |
| 17            | 2040 | 242.521.973                   | 119.933.064                           | 1.978.895.564                                     |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

| Ano série (n) | Ano  | Resultado (Despesas Receitas) | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|---------------|------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 18            | 2041 | 224.192.686                   | 106.236.856                           | 1.859.144.972                                     |
| 19            | 2042 | 206.321.369                   | 93.683.673                            | 1.733.147.948                                     |
| 20            | 2043 | 189.102.850                   | 82.277.995                            | 1.604.420.909                                     |
| 21            | 2044 | 172.709.493                   | 72.005.847                            | 1.476.119.869                                     |
| 22            | 2045 | 157.288.639                   | 62.836.913                            | 1.350.993.627                                     |
| 23            | 2046 | 142.949.059                   | 54.722.347                            | 1.231.252.805                                     |
| 24            | 2047 | 129.761.041                   | 47.598.544                            | 1.118.565.782                                     |
| 25            | 2048 | 117.752.684                   | 41.389.110                            | 1.014.033.197                                     |
| 26            | 2049 | 106.916.019                   | 36.010.072                            | 918.256.826                                       |
| 27            | 2050 | 97.213.200                    | 31.374.179                            | 831.415.748                                       |
| 28            | 2051 | 88.567.414                    | 27.389.684                            | 753.216.319                                       |
| 29            | 2052 | 80.885.030                    | 23.968.847                            | 683.112.144                                       |
| 30            | 2053 | 74.059.237                    | 21.029.268                            | 620.363.406                                       |
| 31            | 2054 | 67.981.023                    | 18.496.883                            | 564.154.925                                       |
| 32            | 2055 | 62.541.207                    | 16.305.835                            | 513.633.801                                       |
| 33            | 2056 | 57.641.411                    | 14.400.491                            | 468.015.969                                       |
| 34            | 2057 | 53.197.161                    | 12.734.946                            | 426.620.681                                       |
| 35            | 2058 | 49.138.055                    | 11.271.781                            | 388.876.438                                       |
| 36            | 2059 | 45.405.948                    | 9.980.522                             | 354.308.526                                       |
| 37            | 2060 | 41.956.420                    | 8.837.000                             | 322.550.502                                       |
| 38            | 2061 | 38.763.859                    | 7.823.469                             | 293.380.087                                       |
| 39            | 2062 | 35.809.327                    | 6.925.234                             | 266.621.506                                       |
| 40            | 2063 | 33.071.540                    | 6.128.563                             | 242.078.232                                       |
| 41            | 2064 | 30.532.590                    | 5.421.679                             | 219.577.997                                       |
| 42            | 2065 | 28.186.623                    | 4.795.999                             | 199.033.976                                       |
| 43            | 2066 | 26.020.657                    | 4.242.485                             | 180.305.595                                       |
| 44            | 2067 | 24.021.702                    | 3.752.941                             | 163.252.925                                       |
| 45            | 2068 | 22.169.067                    | 3.318.801                             | 147.686.666                                       |
| 46            | 2069 | 20.459.746                    | 2.934.945                             | 133.540.018                                       |
| 47            | 2070 | 18.878.393                    | 2.594.961                             | 120.665.665                                       |
| 48            | 2071 | 17.413.801                    | 2.293.640                             | 108.947.893                                       |
| 49            | 2072 | 16.050.072                    | 2.025.697                             | 98.246.322  |
| 50            | 2073 | 14.777.334                    | 1.787.144                             | 88.463.637  |
| 51            | 2074 | 13.584.194                    | 1.574.212                             | 79.497.725  |
| 52            | 2075 | 12.469.825                    | 1.384.700                             | 71.312.055  |
| 53            | 2076 | 11.427.479                    | 1.215.939                             | 63.836.791  |
| 54            | 2077 | 10.451.646                    | 1.065.643                             | 57.011.924  |
| 55            | 2078 | 9.539.269                     | 931.984                               | 50.793.103  |
| 56            | 2079 | 8.688.621                     | 813.411                               | 45.144.300  |
| 57            | 2080 | 7.898.944                     | 708.588                               | 40.035.247  |
| 58            | 2081 | 7.166.805                     | 616.051                               | 35.422.920  |

Continuação do Anexo B do Of nº 58/2024, do CASNAV.

| Ano série (n) | Ano  | Resultado (Despesas Receitas) | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|---------------|------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 59            | 2082 | 6.491.987                     | 534.730                               | 31.281.701  |
| 60            | 2083 | 5.871.313                     | 463.402                               | 27.572.427  |
| 61            | 2084 | 5.303.410                     | 401.092                               | 24.266.063  |
| 62            | 2085 | 4.784.610                     | 346.738                               | 21.324.376  |
| 63            | 2086 | 4.313.302                     | 299.523                               | 18.720.200  |
| 64            | 2087 | 3.885.013                     | 258.511                               | 16.415.446  |
| 65            | 2088 | 3.497.306                     | 222.990                               | 14.382.878  |
| 66            | 2089 | 3.146.192                     | 192.222                               | 12.590.557  |
| 67            | 2090 | 2.828.321                     | 165.582                               | 11.011.200  |
| 68            | 2091 | 2.539.474                     | 142.460                               | 9.616.072   |
| 69            | 2092 | 2.278.206                     | 122.464                               | 8.388.799   |
| 70            | 2093 | 2.040.914                     | 105.125                               | 7.306.201   |
| 71            | 2094 | 1.824.898                     | 90.071                                | 6.350.031   |
| 72            | 2095 | 1.627.413                     | 76.968                                | 5.503.231   |
| 73            | 2096 | 1.446.712                     | 65.563                                | 4.753.353   |
| 74            | 2097 | 1.280.597                     | 55.611                                | 4.087.386   |
| 75            | 2098 | 1.128.648                     | 46.965                                | 3.498.859   |
| 76            | 2099 | 989.499                       | 39.454                                | 2.978.791   |
| 77            | 2100 | 861.829                       | 32.928                                | 2.518.989   |
| 78            | 2101 | 744.879                       | 27.271                                | 2.113.474   |
| 79            | 2102 | 638.842                       | 22.411                                | 1.759.294   |
| 80            | 2103 | 543.120                       | 18.257                                | 1.451.458   |
| 81            | 2104 | 457.400                       | 14.733                                | 1.186.040   |
| 82            | 2105 | 381.491                       | 11.775                                | 959.655   |
| 83            | 2106 | 314.749                       | 9.309                                 | 767.994   |
| 84            | 2107 | 256.840                       | 7.279                                 | 607.791   |
| 85            | 2108 | 207.491                       | 5.635                                 | 476.133   |
| 86            | 2109 | 165.793                       | 4.314                                 | 368.867   |
| 87            | 2110 | 130.753                       | 3.260                                 | 282.014   |
| 88            | 2111 | 101.995                       | 2.437                                 | 213.233   |
| 89            | 2112 | 78.600                        | 1.800                                 | 159.258   |
| 90            | 2113 | 59.808                        | 1.312                                 | 117.431   |
| 91            | 2114 | 44.959                        | 945                                   | 85.532  |
| 92            | 2115 | 33.393                        | 673                                   | 61.547  |
| 93            | 2116 | 24.296                        | 469                                   | 43.379  |
| 94            | 2117 | 17.414                        | 322                                   | 30.115  |
| 95            | 2118 | 12.256                        | 217                                   | 20.527  |
| 96            | 2119 | 8.452                         | 144                                   | 13.708  |
| 97            | 2120 | 5.713                         | 93                                    | 8.972   |
| 98            | 2121 | 3.793                         | 59                                    | 5.767   |
| 99            | 2122 | 2.432                         | 36                                    | 3.579   |

| Ano série (n) | Ano  | Resultado (Despesas Receitas) | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}}$ | $\frac{Resultado_n}{(1+i)^{(n-0,5)}} * (n - 0,5)$ |
|---------------|------|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 100           | 2123 | 1.508                         | 22                                    | 2.148   |
| 101           | 2124 | 918                           | 13                                    | 1.266   |
| 102           | 2125 | 546                           | 7                                     | 729   |
| 103           | 2126 | 256                           | 3                                     | 331   |
| 104           | 2127 | 120                           | 1                                     | 150   |
| 105           | 2128 | 56                            | 1                                     | 68  |
| 106           | 2129 | 26                            | 0                                     | 30  |
| 107           | 2130 | 12                            | 0                                     | 13  |
| 108           | 2131 | 6                             | 0                                     | 6   |
| 109           | 2132 | 3                             | 0                                     | 3   |
| 110           | 2133 | 0                             | 0                                     | 0   |

### 3. TESTE DE SENSIBILIDADE DA PREMISSE SIGNIFICATIVA

A combinação dos itens 86 e 146, da NCB TSP 15, permite a compreensão de que a taxa de juros utilizada como taxa de desconto é a variável significativa na estimação dos passivos atuariais. Assim, divulga-se, a seguir, o teste de sensibilidade da referida variável para os benefícios analisados, variando-se as taxas utilizadas em um ponto percentual para cima e um para baixo:

Para os passivos atinentes às pensões especiais de militares e às reparações a anistiados políticos militares foram utilizadas as taxas de juros 4,52% a.a. e 4,58% a.a., respectivamente. Sendo assim, foram simulados cenários onde as taxas variam 1% para os referidos direitos, conforme a Tabela abaixo:

| PASSIVO           | TAXA DE JUROS        |                      |                      |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                   | 3,52%                | 4,52%                | 5,52%                |
| Pensões Especiais | R\$ 9.645.721.381,29 | R\$ 8.901.871.593,49 | R\$ 8.190.408.677,37 |

| PASSIVO              | TAXA DE JUROS        |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                      | 3,58%                | 4,58%                | 5,58%                |
| Anistiados Políticos | R\$ 6.043.258.427,98 | R\$ 5.507.973.497,04 | R\$ 5.055.486.869,40 |

Conforme a Tabela anterior, tem-se:

**a) Variando-se a taxa de juros em 1% para menos:**

- O passivo atuarial das Pensões Especiais das FFAA aumenta de R\$ 8.901.871.593,49 para R\$ 9.645.721.381,29, representando um acréscimo de 8,36%; e
- o passivo atuarial das reparações de anistiados políticos militares das FFAA aumenta de R\$ 5.507.973.497,04 para R\$ 6.043.258.427,98, representando um acréscimo de 9,72%.

**b) Variando-se a taxa de juros em 1% para mais:**

- O passivo atuarial das Pensões Especiais das FFAA diminui de R\$ 8.901.871.593,49 para R\$ 8.190.408.677,37, representando uma redução de 7,99%; e
- o passivo atuarial das reparações de anistiados políticos militares das FFAA diminui de R\$ 5.507.973.497,04 para R\$ 5.055.486.869,40, representando uma redução de 8,22%.

## ANEXO C

### NOTA TÉCNICA ATUARIAL DAS PROJEÇÕES ATUARIAIS DE PENSÕES ESPECIAIS DE MILITARES E REPARAÇÕES DE ANISTIADOS POLÍTICOS MILITARES

#### 1. APRESENTAÇÃO

Este anexo tem como objetivo descrever as formulações atuariais utilizadas na projeção atuarial das pensões especiais e das reparações de anistiados militares.

#### 2. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

##### 2.1 Variáveis utilizadas em todo cálculo

$q_x$  é a probabilidade de um indivíduo falecer antes de completar a idade  $x + 1$ , obtido conforme a Tábua Biométrica de Mortalidade geral segregada por sexo;

${}_{(CBA)}^1\text{valor}_{x-t}^T$  é o provento projetado para época  $t$ , dado pela fórmula:

$${}_{(CBA)}^1\text{valor}_{x-t}^T = \text{valor}_x \cdot (1 + CBA)^t \quad (1)$$

$\text{valor}_x^B$  é o salário de benefício na idade  $x$ ;

$\text{valor}_x^C$  é o salário de contribuição na idade  $x$ ;

${}_{(CSA)}^e v_e^t$  é o fator de crescimento salarial da época  $t$  descontado financeiramente, dado pela fórmula:

$${}_{(CBA)}^e v_e^t = \frac{(1+CSA)^t}{(1+i)^t} \quad (2)$$

${}_{(CBA)}^e v_e^t$  é o fator de crescimento de proventos da época  $t$  descontado financeiramente, dado pela fórmula:

$${}_{(CBA)}e v_e^t = \frac{(1+CBA)^t}{(1+i)^t} \quad (3)$$

## 2.2 Descrição das variáveis do grupo de anistiados militares

As variáveis expostas a seguir são referentes ao ano t da projeção para a população de atuais inativos:

**$BC\_ANI\_AP_t$**  é o Valor da reparação de um anistiado;

**$AC1\_BC\_ANI\_AP_t$**  é o somatório das reparações de um anistiado ( $BC\_ANI\_AP_t$ ) referente a todos os anistiados;

**$AC1\_BC\_ANI\_PAP_t$**  é o somatório das reversões das reparações ( $BC\_ANI\_PAP_t$ ) referente a todos os anistiados militares;

**$ContribuicaoNormalAnistiado_t$**  somatório das contribuições normais dos atuais anistiados; e

**$ContribuicaoNormalPensaoAnistiado_t$**  é o somatório das contribuições de futuras pensões normais de anistiados militares.

## 2.3 Descrição das variáveis do grupo de pensões especiais

As variáveis expostas a seguir são referentes ao ano t da projeção para a população de beneficiários de atuais pensões especiais:

**$BC\_PSE\_P_t$**  é o Valor do Benefício Concedido para uma pensão especial;

**$AC1\_BC\_PSE\_P_t$**  é o somatório de  $BC\_PSE\_P_t$  referente a todas as pensões especiais;

**$ContribuicaoNormalPensaoEspecial_t$**  somatório das contribuições normais dos atuais anistiados; e

### 3. EXPRESSÕES DO CÁLCULO DO FLUXO PROJETADO

#### 3.1 Anistiados

##### 3.1.1 Cálculo individual para anistiados

$$a) BC\_ANI\_AP_{t+1} = [BC\_ANI\_AP_t * (1q_{x+t})] * (1+CBA)$$

$$b) BC\_ANI\_PAP_{t+1} = [BC\_ANI\_PAP_t * (1q_{y+t}) + BC\_ANI\_AP_t * q_{x+t} * \text{máximo}(Prob(c); Prob(f))] * (1+CBA)$$

A idade y é dada pela de composição familiar;

$$a) AC1\_BC\_ANI\_AP_{t+1} = AC1\_BC\_ANI\_AP_t + BC\_ANI\_AP_t$$

$$b) AC1\_BC\_ANI\_PAP_{t+1} = AC1\_BC\_ANI\_PAP_t + BC\_ANI\_PAP_t$$

##### 3.1.2 Cálculo do somatório dos acumulados individuais de anistiados

O cálculo é efetuado com a variável inteira “t” variando de 0 a “n”, sendo “n” o prazo da projeção em anos.

###### 3.1.2.1 Valores da quantidade de pessoas

$$a) AC1\_QUANT\_Anistiados[T] = AC1\_QUANT\_Anistiados[T - 1] * (1 - q_{x+t1}),$$

$$b) AC1\_PensaoAnistiados[T] = AC1\_PensaoAnistiados[T - 1] * (1 - q_{y+t1}) + AC1\_QUANT\_Anistiados[T - 1] * (1 - q_{x+t1}) * Prob(f);$$

$$c) AC2\_QUANT\_Anistiados[T] = AC2\_QUANT\_Anistiados[T - 1] + AC1\_QUANT\_Anistiados[T]$$

$$d) AC2\_PensaoAnistiados[T] = AC2\_PensaoAnistiados[T - 1] + AC1\_PensaoAnistiados[T];$$

###### 3.1.2.2 Valores monetários

- a)  $AC2\_BC\_ANI\_AP_t = AC1\_BC\_ANI\_AP_t * 13$
- b)  $AC2\_BC\_ANI\_PAP_t = AC1\_BC\_ANI\_PAP_t * 13$
- c)  $ContribuicaoNormalAnistiado_t = AC1\_BC\_ANI\_AP_t * 12 * 10,5\%$
- d)  $AC2\_BC\_ANI\_CP\_AP_t = AC1\_BC\_ANI\_CP\_AP_t * 12$
- e)  $ContribuicaoNormalPensaoAnistiado_t = AC1\_BC\_ANI\_PAP_t * 12 * 10,5\%$

### 3.2 Pensões Especiais

#### 3.2.1 Cálculo individual para pensionistas especiais

- a)  $BC\_PSE\_P_{t+1} = [BC\_PSE\_P_t * (1q_{x+t})] * (1+CBA)$
- b)  $AC1\_BC\_PSE\_P_{t+1} = AC1\_BC\_PSE\_P_t + BC\_PSE\_P_t$

#### 3.2.2 Cálculo do somatório dos acumulados individuais de anistiados

O cálculo é efetuado com a variável inteira “t” variando de 0 a “n”, sendo “n” o prazo da projeção em anos.

##### 3.2.2.1 Valores da quantidade de pessoas

- a)  $AC1\_PensoesEspeciais[T] = AC1\_PensoesEspeciais[T - 1] * (1 - q_{x+t1})$
- b)  $AC2\_PensoesEspeciais[T] = AC2\_PensoesEspeciais[T] + AC1\_PensoesEspeciais[T]$

##### 3.2.2.2 Valores monetários

- a)  $AC2\_BC\_PSE\_P_t = AC1\_BC\_ANI\_P_t * 13$
- b)  $ContribuicaoNormalPensaoEspecial_t = AC1\_BC\_PSE\_P_t * 12 * 10,5\%$

## ANEXO D

### NOTA TÉCNICA ATUARIAL DO CÁLCULO DO VALOR PRESENTE ATUARIAL DE PENSÕES ESPECIAIS DE MILITARES E REPARAÇÕES DE ANISTIADOS POLÍTICOS MILITARES

#### 1. CÁLCULO DA RESERVA MATEMÁTICA (PROVISÃO) DE PENSÕES ESPECIAIS DE PARTICIPANTES E REPARAÇÕES DE ANISTIADOS POLÍTICOS MILITARES

À luz da recomendação contida no item 9.2.2 do Acórdão 1.467/2022/TCU Plenário, a reserva matemática foi calculada por meio da técnica do Valor Presente Atuarial para a população de anistiados participantes e pensionistas especiais de massa fechada (sem reposição de participantes).

#### 2. DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS UTILIZADAS

Para a obtenção do valor da reserva matemática, em consonância com a recomendação retromencionada, as seguintes variáveis, à luz da ciência atuarial, foram consideradas no cálculo:

$x$  é a idade do participante (ativo e inativo) na data da avaliação;

$z$  é a idade final da tábua de mortalidade;

$l_n$  é o número de vivos com a idade  $n$ , onde  $n \in \{x, y, w\}$ ;

$i$  é a taxa real de juros anual;

$t$  é o tempo medido em anos;

$v^t$  é o fator de desconto financeiro para período  $t$ , dado pela fórmula:

$$v^t = \frac{1}{(1+i)^t} \quad (1)$$

$valor_x^B$  é o valor do benefício na idade  $x$ ;

**ACN** é a alíquota de contribuição normal (10,5%), aplicada a todo militar, ativo ou inativo e seus pensionistas;

$q_x$  é a probabilidade de um indivíduo válido falecer antes de completar a idade  $x + 1$ , obtido conforme a Tábua Biométrica de Mortalidade;

$D_x$  é uma comutação atuarial dada pela seguinte fórmula:

$$D_x = l_x * v \quad (2)$$

${}_t a_x^{(12)}$  é a anuidade vitalícia postecipada mensalizada, dada pela seguinte fórmula:

$$a_x^{(12)} = \sum_{t=0}^{z-x} [{}_t p_x * v^t] - \frac{13}{24} \quad (3)$$

$H_x^{(12)}$  é o fator atuarial de pensão normal de participante, sem contribuição de 1,5%, conforme as três situações a seguir descritas:

Anistiado casado com filhos(as) beneficiários(as):

$$H_x^{(12)} = \left[ a_{y+j}^{(12)} + a_{w+j}^{(12)} - a_{y+j;w+j}^{(12)} \right] * Prob_f \quad (4)$$

em que:

$$a_{y+j}^{(12)} = \sum_{t=0}^{z-y} [{}_t p_{y+j} * v^t] - \frac{13}{24} \quad (5)$$

$$a_{w+j}^{(12)} = \sum_{t=0}^{z-w} [{}_t p_{w+j} * v^t] - \frac{13}{24} \quad (6)$$

$$a_{y+j;w+j}^{(12)} = \sum_{t=0}^{z-m} [{}_t p_{y+j} * {}_t p_{w+j} * v^t] - \frac{13}{24} \quad (7)$$

A variável *Prob<sub>f</sub>* refere-se ao grupo de anistiados que não contribuí com 1,5%;

*j* é o tempo em anos após a provável concessão de pensão;

$$w + j \leq 21;$$

Se  $w+j > 21$ , então  $a_{w+j}^{(12)} = 0$  e  $a_{y+j;w+j}^{(12)} = 0$

$$m = \text{Máx} \{y, w\}$$

Anistiado casado sem filhos(as) beneficiários:

$$H_x^{(12)} = a_{y+j}^{(12)} * Prob_f \quad (8)$$

em que:

$$a_{y+j}^{(12)} = \sum_{t=0}^{z-y} [{}^1t p_{y+j} * v^t] - \frac{13}{24} \quad (9)$$

Sendo  $j$  o tempo em anos após a provável concessão de pensão.

Anistiado válido sem cônjuge e com filho(a):

$$H_x^{(12)} = a_{w+j}^{(12)} * Prob_f \quad (10)$$

em que:

$$a_{w+j}^{(12)} = \sum_{t=0}^{z-w} [{}^1t p_{w+j} * v^t] - \frac{13}{24} \quad (11)$$

Sendo:

$j$  é o tempo em anos após a provável concessão de pensão e  $w + j \leq 21$ .

### 3. CÁLCULO DO VALOR PRESENTE DAS PENSÕES ESPECIAIS

#### 3.1 Valor Presente de Benefícios Futuros de Pensões Especiais Concedidas:

$$\begin{aligned}
 &VPBF_{BC\text{ PensãoEspecial}} \\
 &= 13. H_x^{(12)}. valor_x^B
 \end{aligned} \tag{12}$$

### 3.2 Valor Presente das Contribuições Futuras Normais de Pensões Especiais:

$$\begin{aligned}
 &VPCF_{PensãoEspecialCN} \\
 &= 12. H_x^{(12)}. valor_x^B \cdot ACN
 \end{aligned} \tag{13}$$

### 3.3 Cálculo da reserva matemática

$$\begin{aligned}
 &PMBC_{PensãoEspecial} \\
 &= VPBF_{BC\text{ PensãoEspecial}} - VPCF_{PensãoEspecialCN}
 \end{aligned} \tag{14}$$

## 4. CÁLCULO DO VALOR PRESENTE DAS REPARAÇÕES DE ANISTIADOS

### 4.1 Valor Presente das Compensações Futuras oriundas dos atuais anistiados militares:

$$\begin{aligned}
 &VPBF_{BC\text{ Anistiado}} \\
 &= 13. a_x^{(12)}. valor_x^B
 \end{aligned} \tag{15}$$

### 4.2 Cálculo do valor presente das reparações de anistiados revertidas em pensão por morte

$$\begin{aligned}
 &VPBF_{BaC\text{ RevAnistiado}} \\
 &= \sum_{t=0}^{z-1-x} 13. {}_t p_x^1 \cdot v^t \cdot q_{x+t} \cdot H_{x+t}^{(12)} \cdot valor_x^B
 \end{aligned} \tag{16}$$

### 4.3 Valor presente das contribuições futuras

a) Valor Presente das Contribuições Futuras dos atuais anistiados sob a alíquota normal:

$$\begin{aligned}
 &VPCF_{AnistiadoCN} \\
 &= 12. a_x^{(12)} \cdot valor_x^B \cdot ACN \qquad (17)
 \end{aligned}$$

b) Valor Presente das Contribuições Futuras Normais de Pensões Normais oriundas do falecimento de atuais anistiados militares sob a alíquota normal:

$$\begin{aligned}
 &VPCF_{RevAnistiadoCN} = \\
 &\sum_{t=0}^{z-1-x} 12. {}_t p_x^1 \cdot v^t \cdot q_{x+t} \cdot H_{x+t}^{(12)} \cdot valor_{x+t}^B \cdot ACN \qquad (18)
 \end{aligned}$$

#### 4.4 Cálculo da reserva matemática

$$\begin{aligned}
 RMBF_{Anistiado} &= VPBF_{BCAnistiado} + VPBF_{BaCRevAnistiado} - VPCF_{BCAnistiadoCN} \\
 &\quad - VPCF_{BaCRevAnistiado} \quad (19)
 \end{aligned}$$

PAULO AUGUSTO NEVES DE CARVALHO ELIAS

Capitão de Fragata

Gerente do Projeto AAFA

ASSINADO DIGITALMENTE