



Relatório da Avaliação Atuarial

Nome do Ente: **FERREIROS (PE)**

UNIDADE GESTORA: FUMAP – FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIA E PENSÕES DE FERREIROS

Ano-Base: 2023

CNPJ da Unidade Gestora:

Data-Base: 31/12/2022

05.330.706/0001,35

Nº NTA Plano Previdenciário:
2023.000109.1

Atuário Responsável:
Luiz Claudio Kogut
MIBA: 1308

Perfil Atuarial do RPPS: I

Número do Relatório: **030/2023 – Versão 1**

Curitiba (PR)
2023



SUMÁRIO EXECUTIVO

Esta avaliação atuarial foi desenvolvida para dimensionar os custos para manutenção do **FUMAP – Fundo Municipal de Aposentadoria e Pensões de Ferreiros**, em consonância com a Constituição Federal, Plano de Benefícios, métodos e hipóteses atuariais descritos a seguir, com base em dados cadastrais da competência **dezembro de 2022** e demais informações financeiras e resultados atuariais calculados para a data focal de **31/12/2022** e tinha a seguinte distribuição de segurados:

| Item | Ativos | Beneficiários | Total |
|----------------------------------|------------|---------------|--------------|
| Quantidade | 261 | 183 | 444 |
| Remuneração/Provento Médio (R\$) | 2.436,13 | 2.884,42 | 2.620,90 |
| Folha Mensal (R\$) | 635.829,19 | 527.848,99 | 1.163.678,18 |

O saldo dos investimentos era de R\$325.318,15. O resultado atuarial apresentou um déficit atuarial base de R\$ 101.788.875,07 que, abatendo o valor atual do plano de equacionamento do Decreto Municipal nº 25/2020 de R\$ 129.966.440,33, resulta num superávit atuarial oficial de R\$ 28.177.565,26, equivalente a 40,79% da folha salarial futura.

A projeções de receitas e despesas para os próximos 3 exercícios compreendem os seguintes valores principais:

| Ano | Contribuições Normais Patronal | Contribuições Normais Segurados | Aportes + Parcelamentos | Compensação | Receitas Financeiras | Total das Receitas | Despesas com Benefícios | Resultado Anual |
|------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------|----------------------|--------------------|-------------------------|-----------------|
| 2023 | 848.604,10 | 1.995.869,71 | 2.155.736,60 | 507.792,98 | 15.159,83 | 5.523.163,22 | 7.254.185,02 | -1.731.021,80 |
| 2024 | 838.599,58 | 1.987.783,11 | 2.856.404,27 | 511.965,54 | 0,00 | 6.194.752,50 | 7.313.794,34 | -1.119.041,84 |
| 2025 | 797.166,71 | 1.977.047,31 | 3.570.869,83 | 534.243,37 | 0,00 | 6.879.327,22 | 7.632.046,65 | -752.719,43 |



SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| SUMÁRIO EXECUTIVO | 2 |
| 1. INTRODUÇÃO | 5 |
| 2. BASE NORMATIVA..... | 6 |
| 2.1. NORMAS GERAIS | 6 |
| 2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO..... | 7 |
| 3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE | 8 |
| 3.1. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE: | 8 |
| 4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO | 11 |
| 4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS | 11 |
| 4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS..... | 11 |
| 4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO | 11 |
| 5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS | 12 |
| 5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS | 12 |
| 5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERfil E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS..... | 12 |
| 5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS | 12 |
| 5.4. TAXA DE JUROS E DESCONTO ATUARIAL | 13 |
| 5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA | 13 |
| 5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR | 13 |
| 5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA..... | 13 |
| 5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES..... | 14 |
| 6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL | 15 |
| 6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO | 15 |
| 6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS | 15 |
| 6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL..... | 15 |
| 6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL | 16 |
| 6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL..... | 16 |
| 7. RESULTADO ATUARIAL | 17 |
| 7.1. ATIVOS GARANTIDORES, PARCELAMENTOS E PLANO DE CUSTEIO VIGENTE | 17 |
| 7.2. VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS | 18 |
| 7.3. BALANÇO ATUARIAL – PLANO DE CUSTEIO VIGENTE E PROPOSTO | 18 |
| 7.4. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL..... | 18 |
| 8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO | 19 |
| 8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS | 19 |
| 8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI..... | 19 |
| 8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO | 19 |
| 8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO | 19 |



| | |
|--|-------------------------------|
| 9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL | 20 |
| 9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL..... | 20 |
| 9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT | 20 |
| 9.3. PLANO DE EQUACIONAMENTO PROPOSTO..... | 21 |
| 10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO | 22 |
| 10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS..... | 22 |
| 10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO | 22 |
| 10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO | 22 |
| 11. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS . | 23 |
| 11.1. COMPARATIVO DE RESULTADOS DOS 3 ÚLTIMOS EXERCÍCIOS | 23 |
| 12. PARECER ATUARIAL..... | 24 |
| 13. ANEXOS | 26 |
| ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES | 26 |
| ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS DA MASSA SEGURADA | 29 |
| ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR | 37 |
| ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS..... | 38 |
| ANEXO 5 – FLUXOS ANUAIS DE RECEITAS E DESPESAS | 39 |
| ANEXO 6 – FLUXO DO RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA | 47 |
| ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA..... | 49 |
| ANEXO 8 – TÁBUAS EM GERAL | 50 |
| ANEXO 8 – TÁBUAS EM GERAL | Erro! Indicador não definido. |

Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

1. INTRODUÇÃO



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesso em: 19/01/2023 às 10:46:50
Código do documento: e49357c7-c6f4-aed4-4dc-b8dca074cd6
Data da assinatura: 19/01/2023

A partir da constitucionalização do princípio do “*Equilíbrio Financeiro e Atuarial*” pela Emenda Constitucional nº 20 de 15 de dezembro de 1998 e da publicação da Lei 9.717 de 27 de novembro de 1998 que estabelece no Inciso I do artigo 1º a obrigatoriedade da “realização de avaliação atuarial inicial e em cada balanço”, todos os Regimes Próprios de Previdência Social passaram a desenvolver estes estudos anuais que permitem, além da mero atendimento desta legislação, o diagnóstico da situação atuarial dos planos previdenciários geridos pelo RPPS, apresenta as projeções atuariais de que trata a Lei Complementar nº 101/2020, apura as provisões matemáticas a serem registradas nas demonstrações contábeis, atende às obrigatoriedades das normas atuariais da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia e formula estratégias para o custeio das obrigações apuradas.

A partir da vigência das normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria MTP Nº 1.467/2022, os gestores do RPPS e do Ente Público, em conjunto com o atuário responsável pela avaliação atuarial devem pautar os trabalhos com o objetivo de estabelecer um efetivo **ACOMPANHAMENTO ATUARIAL**, aperfeiçoando dados, métodos e realizando testes de aderência e viabilidade de forma a assegurar a confiabilidade dos estudos e por consequência, a perenidade dos planos previdenciários:

PORTARIA MTP Nº 1.467/2022

Acompanhamento Atuarial

Art. 67. Para garantir a solvência e liquidez do plano de benefícios deverão ser adotadas medidas de aperfeiçoamento da gestão dos ativos e passivos do RPPS e assegurada a participação dos conselhos deliberativo e fiscal em seu acompanhamento.

Parágrafo único. As medidas incluem definição, acompanhamento e controle das bases normativa, cadastral e técnica e dos resultados da avaliação atuarial, estabelecimento do plano de custeio e do equacionamento do déficit, além de ações relacionadas à concessão, manutenção e pagamento dos benefícios e às políticas de gestão de pessoal que contribuam para assegurar a transparência, solvência, liquidez e equilíbrio econômico, financeiro e atuarial do plano de benefícios do RPPS.

É neste contexto que a **ACTUARIAL - Assessoria e Consultoria Atuarial** desenvolveu esta avaliação atuarial para o **FUMAP - Fundo Municipal de Aposentadoria e Pensões de Ferreiros**, com dados cadastrais da competência **dezembro/2022** e demais dados financeiros posicionados em **31/12/2022**.



2. BASE NORMATIVA

A presente avaliação atuarial foi elaborada com observância da legislação federal e da normatização da Secretaria de Previdência do Ministério da Economia:

2.1. NORMAS GERAIS

- 2.1.1. **Artigo 40 da Constituição Federal:** “*Aos servidores titulares de cargos efetivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, incluídas suas autarquias e fundações, é assegurado regime de previdência de caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente público, dos servidores ativos e inativos e dos pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial e o disposto neste artigo.*” redação da EC 20/1998. Nesta avaliação as regras de aposentadoria e pensão seguirão as normas vigentes na legislação municipal que ainda não foram adaptadas à Emenda Constitucional nº 103 de 13 de novembro de 2019. Portanto serão consideradas as normas anteriores estabelecidas nas Emendas Constitucionais nº 20 de 16 de dezembro de 1998, nº 41 de 31 de dezembro de 2003 e nº 70 de 29 de março de 2012.
- 2.1.2. **Lei nº 9.717 de 27 de novembro de 1998:** Dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos regimes próprios de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios, dos militares dos Estados e do Distrito Federal e dá outras providências.
- 2.1.3. **Lei Complementar nº 101 de 04 de maio de 2000:** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
- 2.1.4. **Lei Nº 9.796 de 05 de maio de 1999:** Dispõe sobre a compensação financeira entre o Regime Geral de Previdência Social e os regimes de previdência dos servidores da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nos casos de contagem recíproca de tempo de contribuição para efeito de aposentadoria, e dá outras providências.
- 2.1.5. **Portaria MTP Nº 1.467 de 02 de junho de 2022:** Disciplina os parâmetros e as diretrizes gerais para organização e funcionamento dos regimes próprios de previdência social dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em cumprimento à Lei nº 9.717, de 1998, aos arts. 1º e 2º da Lei nº 10.887, de 2004 e à Emenda Constitucional nº 103, de 2019.



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Assessor: https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

O RPPS foi instituído pela Lei nº 682/2004, que recebeu diversas alterações ao longo do tempo e o plano de equacionamento atual está estabelecido pelo Decreto Municipal nº 25/2020.



3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

A Câmara Municipal do Município de Ferreiros aprovou a Lei nº 1076 de 12 de novembro de 2021, que estabeleceu as novas regras, condições e prazos de elegibilidade aos futuros benefícios previdenciários dos Servidores Públicos em consonância com a Emenda Constitucional nº 103 de 12 de novembro de 2019.

Estas novas regras, relacionadas a seguir, não se aplicam aos atuais servidores ativos que já tinham direito adquirido até 12/11/2021 pelas regras anteriores e que não tenham feito a opção pelo benefício até a data-base dos dados cadastrais da avaliação atuarial.

3.1. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE:

| Benefícios | Condições/Carências | Cálculo |
|--|--|--|
| Aposentadorias com data de entrada no sistema anterior a EC nº 41, 31/12/2003 | | |
| Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade | <ul style="list-style-type: none"> . Tempo de contribuição: 35 anos (homem) 30 anos (mulher) . Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 20 anos . Tempo de carreira: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos | <p>Valor do Benefício = Rce <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo</p> |
| Aposentadoria do Professor | <ul style="list-style-type: none"> . Tempo de contribuição como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher) . Idade: 60 anos (homem) 57 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 20 anos . Tempo de carreira: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos | <p>Valor do Benefício = Rce <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo</p> |
| Aposentadoria por Invalidez | <ul style="list-style-type: none"> . Estar incapacitado para o trabalho | <p>Valor do Benefício = Rce <u>Sendo:</u> Rce: remuneração no cargo efetivo</p> |
| Aposentadorias com data de entrada no sistema a qualquer época (Regra Geral) | | |
| Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade | <ul style="list-style-type: none"> . Tempo de contribuição: 25 anos (homem e mulher) . Idade: 65 anos (homem) e 62 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 10 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos | <p>Valor do Benefício = Me * (60% + 2% ao ano excedente a 20 anos de TC) <u>Sendo:</u> Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior TC: Tempo de Contribuição na data de aposentadoria</p> |



| Benefícios | Condições/Carências | Cálculo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|-------------|---------|-------------|--|--|-----|-----|------|-----|-----|------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|---------|------|---------|----------|------|---------|---------|------|---------|----------|------|---------|---------|------|---------|----------|------|---------|---------|------|---------|----------|------|---------|---------|------|---------|----------|------|---------|----------|------|---------|----------|------|---------|----------|------|---------|----------|------|---------|----------|------|---------|----------|------|---------|----------|
| Aposentadoria do Professor | <ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição como Professor: 30 anos (homem) e 25 anos (mulher) Idade: 55 anos (homem) e 50 anos (mulher) Tempo de serviço público: 10 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos | <p>Valor do Benefício = $Me * (60\% + 2\%)$ ao ano excedente a 20 anos de TC <u>Sendo:</u> Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior TC: Tempo de Contribuição na data da aposentadoria</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aposentadoria Compulsória | <ul style="list-style-type: none"> Idade: 75 anos Valor do Benefício: $Me \cdot TC / CP$ | <p>Valor do Benefício = $Me \cdot TC / CP$ <u>Sendo:</u> Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior TC: Tempo de contribuição na data da aposentadoria, limitado a 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher. CP: Coeficiente de Proporcionalidade, 35 anos, se homem e 30 anos, se mulher.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aposentadoria por Invalidez | <ul style="list-style-type: none"> Estar com incapacidade física ou mental permanente que impossibilita o exercício de atividade profissional, sendo justificativa para a aposentadoria mediante laudo médico (inválido) | <p>Valor do Benefício = $Me * (60\% + 2\%)$ ao ano excedente a 20 anos de TC <u>Sendo:</u> Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior TC: Tempo de Contribuição na data da aposentadoria</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>1ª Regra de Transição para Aposentadorias com data de entrada no sistema até 12/11/2021 Lei n° 1076/2021</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade | <ul style="list-style-type: none"> Tempo de contribuição: 35 anos (homem) e 30 anos (mulher) Idade: 62 anos (homem) 57 (mulher) Tempo de serviço público: 20 anos Tempo de cargo efetivo: 5 anos Atingir os pontos (Idade + Tempo de Contribuição) | <p>Valor do Benefício = $Me * (60\% + 2\%)$ ao ano excedente a 20 anos de TC <u>Sendo:</u> Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior TC: Tempo de Contribuição na data da aposentadoria</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Demais Segurados</th> <th colspan="3">Professores</th> </tr> <tr> <th>Ano</th> <th>Fem</th> <th>Masc</th> <th>Ano</th> <th>Fem</th> <th>Masc</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2022</td><td>86 anos</td><td>96 anos</td><td>2022</td><td>82 anos</td><td>92 anos</td></tr> <tr><td>2023</td><td>87 anos</td><td>97 anos</td><td>2023</td><td>83 anos</td><td>93 anos</td></tr> <tr><td>2024</td><td>88 anos</td><td>98 anos</td><td>2024</td><td>84 anos</td><td>94 anos</td></tr> <tr><td>2025</td><td>89 anos</td><td>99 anos</td><td>2025</td><td>85 anos</td><td>95 anos</td></tr> <tr><td>2026</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td><td>2026</td><td>86 anos</td><td>96 anos</td></tr> <tr><td>2027</td><td>91 anos</td><td>101 anos</td><td>2027</td><td>87 anos</td><td>97 anos</td></tr> <tr><td>2028</td><td>92 anos</td><td>102 anos</td><td>2028</td><td>88 anos</td><td>98 anos</td></tr> <tr><td>2029</td><td>93 anos</td><td>103 anos</td><td>2029</td><td>89 anos</td><td>99 anos</td></tr> <tr><td>2030</td><td>94 anos</td><td>104 anos</td><td>2030</td><td>90 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2031</td><td>95 anos</td><td>105 anos</td><td>2031</td><td>91 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2032</td><td>96 anos</td><td>105 anos</td><td>2032</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> <tr><td>2033</td><td>97 anos</td><td>105 anos</td><td>2033</td><td>92 anos</td><td>100 anos</td></tr> </tbody> </table> | Demais Segurados | | | Professores | | | Ano | Fem | Masc | Ano | Fem | Masc | 2022 | 86 anos | 96 anos | 2022 | 82 anos | 92 anos | 2023 | 87 anos | 97 anos | 2023 | 83 anos | 93 anos | 2024 | 88 anos | 98 anos | 2024 | 84 anos | 94 anos | 2025 | 89 anos | 99 anos | 2025 | 85 anos | 95 anos | 2026 | 90 anos | 100 anos | 2026 | 86 anos | 96 anos | 2027 | 91 anos | 101 anos | 2027 | 87 anos | 97 anos | 2028 | 92 anos | 102 anos | 2028 | 88 anos | 98 anos | 2029 | 93 anos | 103 anos | 2029 | 89 anos | 99 anos | 2030 | 94 anos | 104 anos | 2030 | 90 anos | 100 anos | 2031 | 95 anos | 105 anos | 2031 | 91 anos | 100 anos | 2032 | 96 anos | 105 anos | 2032 | 92 anos | 100 anos | 2033 | 97 anos | 105 anos | 2033 | 92 anos | 100 anos |
| Demais Segurados | | | Professores | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ano | Fem | Masc | Ano | Fem | Masc | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2022 | 86 anos | 96 anos | 2022 | 82 anos | 92 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2023 | 87 anos | 97 anos | 2023 | 83 anos | 93 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2024 | 88 anos | 98 anos | 2024 | 84 anos | 94 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2025 | 89 anos | 99 anos | 2025 | 85 anos | 95 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2026 | 90 anos | 100 anos | 2026 | 86 anos | 96 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2027 | 91 anos | 101 anos | 2027 | 87 anos | 97 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2028 | 92 anos | 102 anos | 2028 | 88 anos | 98 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2029 | 93 anos | 103 anos | 2029 | 89 anos | 99 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2030 | 94 anos | 104 anos | 2030 | 90 anos | 100 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2031 | 95 anos | 105 anos | 2031 | 91 anos | 100 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2032 | 96 anos | 105 anos | 2032 | 92 anos | 100 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2033 | 97 anos | 105 anos | 2033 | 92 anos | 100 anos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>2ª Regra de Transição para Aposentadorias com data de entrada no sistema até 12/11/2021 Lei n° 1076/2021</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Benefícios | Condições/Carências | Cálculo |
|---|--|---|
| Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade | <ul style="list-style-type: none"> . contribuição: 30 anos (mulher) e 35 anos (homem) . Idade: 60 anos (homem) e 55 anos (mulher) . Tempo de serviço público: 20 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos . Adicional de 50% do tempo que faltava para TC (35 anos (homem) e 30 anos (mulher)) na data 12/11/2021 | <p>Valor do Benefício = $Me * (60\% + 2\% \text{ ao ano excedente a 20 anos de TC})$</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data da aposentadoria</p> |
| Aposentadoria do Professor | <ul style="list-style-type: none"> . contribuição: 30 anos de Professor (mulher) e 25 anos de Professor (homem) . Idade: 50 anos (mulher) e 55 (homem) . Tempo de serviço público: 20 anos . Tempo de cargo efetivo: 5 anos . Adicional de 50% do tempo que faltava para TC (30 anos (homem) e 25 anos (mulher)) na data 12/11/2021 | <p>Valor do Benefício = $Me * (60\% + 2\% \text{ ao ano excedente a 20 anos de TC})$</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> <p>TC: Tempo de Contribuição na data da aposentadoria</p> |
| Pensões | | |
| Pensão por Morte de Ativo | <ul style="list-style-type: none"> . Falecimento do segurado ativo | <p>Valor do Benefício Base = $Me * (60\% + 2\% \text{ ao ano excedente a 20 anos de TC})$</p> <p>Valor da Pensão = 50% do Valor do Benefício Base + 10% por dependente até o limite de 5 dependentes</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> |
| Pensão por Morte de Inativo | <ul style="list-style-type: none"> . Falecimento do segurado inativo | <p>Valor do Benefício Base = Benefício do Inativo</p> <p>Valor da Pensão = 50% do Valor do Benefício Base + 10% por dependente até o limite de 5 dependentes</p> <p><u>Sendo:</u></p> <p>Me: Média de todas as remunerações desde julho de 1994 ou data de início das contribuições se posterior</p> |



4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS UTILIZADOS

Todos os benefícios previdenciários serão calculados pelo Regime Financeiro de Capitalização (CAP). Neste regime, as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos e inativos e pelos pensionistas, acrescidas ao patrimônio existente, às receitas por ele geradas e a outras espécies de aportes, sejam suficientes para a formação dos recursos garantidores a cobertura dos compromissos futuros do plano de benefícios.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO UTILIZADOS

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

A partir da avaliação atuarial 2022, data-base 31/12/2021, passamos a adotar o método de financiamento PUC (Projected Unit Credit ou Crédito Unitário Projetado) em substituição ao método IEN (Idade de Entrada Normal) utilizado anteriormente, em atendimento aos procedimentos contábeis previstos no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP – 2022).

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS POR BENEFÍCIO

| Benefícios | Regime Financeiro | Método de Financiamento |
|---|---------------------|----------------------------------|
| Aposentadoria por Tempo de Contribuição e Idade | CAP – Capitalização | PUC – Crédito Unitário Projetado |
| Aposentadoria do Professor | CAP – Capitalização | PUC – Crédito Unitário Projetado |
| Aposentadoria por Invalidez | CAP – Capitalização | PUC – Crédito Unitário Projetado |
| Reversão de Aposentadoria em Pensão | CAP – Capitalização | PUC – Crédito Unitário Projetado |
| Pensão por Morte de Ativo | CAP – Capitalização | PUC – Crédito Unitário Projetado |
| Pensão por Morte de Aposentado | CAP – Capitalização | PUC – Crédito Unitário Projetado |



5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

| Hipótese | Descrição |
|--|--|
| I. Tábuas de Mortalidade Geral (válidos e inválidos) | Tábuas IBGE2020 – Ambos os Sexos ↑ A tábuas de mortalidade geral apresenta a probabilidade de morte e sobrevida de uma população, em função da idade. Será usada para o cálculo do risco de morte gerando pensão e sobrevivência dos segurados ativos, inativos e pensionistas válidos e inválidos. |
| II. Tábuas de Entrada em Invalidez | Tábuas Álvaro Vindas ↑ A tábuas de entrada em invalidez apresenta, em função da idade, a probabilidade de perda permanente da capacidade laboral e será usada para o cálculo do risco de aposentadoria por invalidez permanente dos segurados ativos. |

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

| Hipótese | Descrição |
|---|---|
| I. Rotatividade | Não adotada. Nas avaliações atuariais presume-se que a redução de custos ocasionada pela adoção desta hipótese seria anulada pela compensação financeira a pagar. ↑ A rotatividade, também conhecida como <i>turnover</i> , é a frequência com que segurados ativos saem do plano previdenciário antes de adquirir direito a qualquer benefício. |
| II. Expectativa de reposição de segurados | Não adotamos nenhuma expectativa de reposição de segurados ativos (gerações futuras). ↑ Nesta hipótese se estima a composição futura da massa de segurados vinculados ao plano previdenciário após a aposentadoria dos atuais segurados ativos. Normalmente se adota a reposição integral do segurado que se aposenta, simulando a admissão de outro, com as mesmas características de sexo, idade ao ingressar no RPPS, cargo, carreira, tempo anterior e remuneração inicial calculada pelo desconto da remuneração final do segurado aposentado, pela taxa ou curva de crescimento real das remunerações. |

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

| Hipótese | Descrição |
|---|--|
| I. Taxa real do crescimento da remuneração por mérito e produtividade | Mérito: 1,00% conforme estudo específico para esta avaliação atuarial, considerando a média por idade das remunerações dos segurados ativos Produtividade: não foi considerado crescimento por produtividade. ↑ Taxa real utilizada para reajuste anual do valor real das remunerações dos segurados ativos da data da avaliação até a data da aposentadoria |
| II. Taxa real do crescimento dos proventos | Não foi considerado crescimento real para inativos. ↑ Taxa real utilizada para reajuste anual do valor real dos proventos dos aposentados e pensionistas com direito a paridade, da data da avaliação até a expectativa de vida do beneficiário |



5.4. TAXA DE JUROS E DESCONTO ATUARIAL

| Hipótese | Descrição |
|--------------------------------------|---|
| I. Taxa de juros e desconto atuarial | 4,66% conforme estudo da duração do passivo realizado no modelo disponibilizado pela Coordenação de Atuária da Secretaria de Previdência. ↑ Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros de parâmetros, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS. |

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

| Hipótese | Descrição |
|---|---|
| I. Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho | Preferencialmente é utilizada a informação cadastrada atualizada, contendo os tempos de contribuição anterior à admissão no ente público. Caso esta informação não esteja disponível, é elaborada uma estimativa de tempo de contribuição anterior. ↑ Inexistindo na base cadastral informações sobre o tempo de contribuição anterior à admissão no ente público, será considerada a idade estimada de ingresso do participante no mercado de trabalho aos 25 anos. |
| II. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada | É realizado o cálculo da elegibilidade do segurado ativo para um benefício programado, levando em conta suas informações cadastrais e as regras descritas no Capítulo 8 deste documento. ↑ Estimativa da idade em que o segurado ativo adquire o direito a um benefício de aposentadoria programada. |

5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

| Hipótese | Descrição |
|---------------------------------|---|
| I. Composição do Grupo Familiar | Utilizamos o método de composição média familiar (H_x) por idade do segurado ativo ou inativo, resultante de estudo estatístico da consultoria, proveniente de outros RPPS que mantém base cadastral consistente sobre os dependentes de seus segurados. ↑ Esta hipótese é utilizada no cálculo dos benefícios de pensão por morte a conceder de ativos e aposentados e é compatível com a metodologia de cálculo “por fluxo atuarial” utilizada pela consultoria, conforme descrito na Nota Técnica Atuarial. |

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

| Hipótese | Descrição |
|-------------------------------------|--|
| I. Compensação Financeira a Receber | Para os benefícios concedidos, consideramos apenas os processos já concedidos e em pagamento pelo RGPS ao RPPS e para os benefícios a conceder foi considerado como benefício a ser compensado com o RGPS o valor estimado do benefício hipotético que seria pago pelo RGPS na data de aposentadoria para o servidor. ↑ Estimativa de direitos do RPPS em virtude da averbação de tempos de contribuição anteriores a admissão no ente em atendimento a Lei 9.796/1999. |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesso em: https://etce.tcepe.tce.br/epcvalidaDoc.seam

Código do documento: 04083507-a67a4ae194db8dcfa074cd6

| Hipótese | Descrição |
|---|---|
| II. Compensação Financeira a Pagar | Consideramos este compromisso como nulo, devido a não adoção da hipótese de rotatividade. ↑ Cálculo de eventuais compromissos do fundo com o RGPS ou outros RPPS, relativamente a segurados que contribuíram para o RPPS e se desligaram sem alcançar o direito a um benefício previdenciário. |

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

| Hipótese | Descrição |
|---|---|
| I. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos | Adotou-se o fator de 98,22% que corresponde a uma inflação anual futura projetada de 4% ao ano. ↑ Fator que reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nas remunerações ou proventos entre os meses de reposição. |
| II. Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração | Para os benefícios estimados com paridade considerado o valor inicial igual a remuneração base, corrigida pela Taxa real do crescimento da remuneração até a data de início do benefício, já para os benefícios calculados pela média, é estimado o efeito redutor da aplicação pela média sobre a última remuneração considerando a remuneração mensal informada na base de dados e a taxa de crescimento real ao longo de todo o tempo de atividade do segurado, a partir de julho de 1994 ou data de início da atividade se posterior. ↑ Forma de cálculo onde se estima o valor inicial do futuro benefício de aposentadoria ou pensão dos segurados ativos. |
| III. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS | Não adotado, presume-se que o teto é apenas corrigido pela inflação e não adotamos projeção de inflação nas avaliações atuariais. ↑ Estimativa da variação do valor do teto de contribuição do RGPS ao longo do tempo. |



6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

Esta avaliação considera como participantes do plano previdenciário, os servidores ativos e inativos, titulares de cargo efetivo de FERREIROS/PE e seus dependentes legais, segurados do FUMAP – Fundo Municipal de Aposentadoria e Pensões de Ferreiros. Os dados cadastrais fornecidos pelo RPPS, que serviram de base para esta avaliação, correspondem ao mês de dezembro de 2022.

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Não foram informados segurados afastados ou cedidos na base de dados.

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

Após receber os dados cadastrais, é efetuado um procedimento de verificação dos dados dos servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a Avaliação Atuarial em comparação com os padrões mínimos e máximos aceitáveis na data da avaliação e com outras fontes de informações como o DIPR – Demonstrativo de Informações Previdenciárias e de Repasses da competência em análise.

Os principais tópicos analisados foram:

Cadastro de Ativos

- Quantidade de Servidores Ativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Cargo;
- Data de Admissão no Ente;
- Tempo de Contribuição Anterior a Admissão no Ente;
- Valor das Remunerações;
- Total da Folha Mensal Base de Contribuição de Ativos.

Cadastro de Aposentados e Pensionistas

- Quantidade de Inativos;
- Data de Nascimento;
- Sexo;
- Tipo do Benefício;
- Valor dos Proventos Mensais;
- Total da Folha Mensal de Proventos.



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesso : https://cce.tcepe.br/cpvisualizar/seam/Copia
Código do documento: e4a83307-c01a-4494-94dc-b5ca0f74cd6

6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

Preferencialmente, esta consultoria não faz ajustes na base de dados, sempre priorizando a correção e verificação das inconsistências identificadas. Após revisão dos dados pelo RPPS/Ente Público é refeito o procedimento de crítica de dados.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

Concluídas as análises, consideramos os demais dados suficientes, consistentes e completos para a realização da avaliação atuarial, sem necessidade de ajustes ou correções por parte da consultoria.

6.5. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

É fundamental que o RPPS institua uma rotina permanente que manutenção e aperfeiçoamento das informações cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas, não só para fornecer dados qualificados para avaliações atuariais, mas também para uma gestão previdenciária mais eficiente.

Recomendamos realizar recenseamento periódico, inclusive para servidores ativos e buscar formas de confirmação destes dados em bancos de dados oficiais.



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
 Acesso em: http://etecpe.tcepe.tce.br/epp/validarDoc.seam Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dca0f74cd6

7. RESULTADO ATUARIAL

7.1. ATIVOS GARANTIDORES, PARCELAMENTOS E PLANO DE CUSTEIO VIGENTE

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| ITENS | Valores (R\$) | | |
|---|----------------|------|---------|
| Saldo dos Investimentos considerados na avaliação | 325.318,15 | | |
| Percentuais de Contribuição em Vigor | (%) | | |
| a) Prefeitura Contribuição s/Folha de Ativos | 14,88% | | |
| Contribuição Normal | 11,28% | | |
| Custeio Administrativo | 3,60% | | |
| b) Prefeitura – Contribuições Adicionais para Cobertura do Déficit – Decreto nº 25/2020 | 129.966.440,00 | | |
| 2023 | 26,29% | 2034 | 116,47% |
| 2024 | 34,49% | 2035 | 124,67% |
| 2025 | 42,69% | 2036 | 132,87% |
| 2026 | 50,89% | 2037 | 141,07% |
| 2027 | 59,08% | 2038 | 149,27% |
| 2028 | 67,28% | 2039 | 157,47% |
| 2029 | 75,48% | 2040 | 165,67% |
| 2030 | 83,68% | 2041 | 173,86% |
| 2031 | 91,88% | 2042 | 182,06% |
| 2032 | 100,08% | 2043 | 190,26% |
| 2033 | 108,28% | 2044 | 198,46% |
| 2045 | 206,66% | | |
| c) Servidores Ativos | | | 14,00% |
| d) Servidores Inativos (Aposentados) (*) | | | 14,00% |
| e) Servidores Inativos (Pensionistas) (*) | | | 14,00% |

(*) sobre a parcela dos proventos de aposentadoria/pensão que superem 1,5 salário mínimo em 31/12/2022).

7.2. VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| BENEFÍCIOS | Custo Geração Atual (R\$) | Custo Total (% da Folha) | Custo Normal (% da Folha) |
|--|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Aposentadorias Voluntárias | 14.879.875,48 | 21,54% | |
| 2. Aposentadorias por Invalidez | 2.094.622,10 | 3,03% | |
| 3. Aposentadorias do Professor | 55.088.136,37 | 79,75% | |
| 4. Reversão em Pensão | 4.881.167,64 | 7,07% | |
| 5. Pensão por Morte | 5.064.239,77 | 7,33% | |
| 6. Benefícios Concedidos (1+..+5) | 82.008.041,36 | 118,72% | |
| 7. Aposentadoria por Idade e Tempo | 22.365.886,41 | 32,38% | 8,24% |
| 8. Aposentadoria do Professor | 36.633.361,28 | 53,04% | 11,33% |
| 9. Aposentadoria por Idade | 0,00 | 0,00% | 0,00% |
| 10. Reversão em Pensão | 3.785.340,93 | 5,48% | 1,51% |
| 11. Pensão por Morte de Ativo | 1.998.158,51 | 2,89% | 1,30% |
| 12. Pensão por Morte de Inválido | 152.607,90 | 0,22% | 0,09% |
| 13. Aposentadoria por Invalidez | 2.411.108,22 | 3,49% | 1,32% |
| 14. Benefícios a Conceder (7+..+13) | 67.346.463,25 | 97,50% | 23,79% |
| 15. Custo Total – VABF (6+14) | 149.354.504,61 | 216,22% | |
| Valor Atual da Folha Futura | 69.071.782,46 | | |

7.3. BALANÇO ATUARIAL – PLANO DE CUSTEIO VIGENTE E PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Item | Plano de Custeio Vigente | | Plano de Custeio Proposto | |
|---|--------------------------|----------------|---------------------------|----------------|
| | Valores (R\$) | (% Folha) | Valores (R\$) | (% Folha) |
| 1.Custo Total - VABF | 149.354.504,61 | 216,22% | 149.354.504,61 | 216,22% |
| 2. Compensação Previdenciária (-) | 10.454.815,64 | 15,14% | 10.454.815,64 | 15,14% |
| 3. Contribuição dos Atuais Inativos (-) | 10.459.814,63 | 15,14% | 5.525.536,37 | 8,00% |
| 4. Contribuição dos Futuros Inativos (-) | 8.864.334,57 | 12,83% | 3.572.312,99 | 5,17% |
| 5. Contribuição dos Servidores Ativos (-) | 9.670.049,45 | 14,00% | 9.670.049,45 | 14,00% |
| 6. Contribuição do Ente s/Ativos (-) | 7.791.297,10 | 11,28% | 7.791.297,10 | 11,28% |
| 7. Contribuição do Ente s/Atuais Inativos (-) | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 8. Contribuição do Ente s/Futuros Inativos (-) | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 9. Saldo dos Parcelamentos (-) | 0,00 | 0,00% | 0,00 | 0,00% |
| 10. Ativo Financeiro (-) | 325.318,15 | 0,47% | 325.318,15 | 0,47% |
| 11. Déficit/Superávit Base (2+..+10) - (1) | 101.788.875,07 | 147,37% | 112.015.174,91 | 162,17% |
| 12. Saldo das Alíquotas Adicionais (-) | 129.966.440,33 | 188,16% | 112.015.174,91 | 162,17% |
| 13. Déficit/Superávit Oficial (11+12) | 28.177.565,26 | 40,79% | 0,00 | 0,00% |

(*) Saldo das Alíquotas para Cobertura do Déficit previstas no Decreto Municipal nº 25/2020.

7.4. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Item | Plano de Custeio Atual | Plano de Custeio Proposto |
|---|------------------------|---------------------------|
| 1. Ativo Financeiro (1 + 2) | 325.318,15 | 325.318,15 |
| 2. Aplicações Financeiras | 325.318,15 | 325.318,15 |
| 3. Parcelamentos | 0,00 | 0,00 |
| 4. Provisão Matemática Total (5 + 6 - 7 - 8) | -27.852.247,11 | 325.318,15 |
| 5. Provisão de Benefícios Concedidos | 71.548.226,73 | 76.482.504,99 |
| 6. Provisão de Benefícios a Conceder | 41.020.782,13 | 46.312.803,71 |
| 7. Compensação Financeira | 10.454.815,64 | 10.454.815,64 |
| 8. Plano de Equacionamento | 129.966.440,33 | 112.015.174,91 |
| Déficit / Superávit Atuarial Oficial (1 – 4) | 28.177.565,26 | 0,00 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Assinatura: https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam
Código do documento: e4a8332027-c67a-4419-8838-517010000000



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesso em: http://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam Código do Documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8d1c6771122

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Categorias | Valor Mensal | Valor Anual (13x) |
|--|---------------------|----------------------|
| 1. Total das Remuneração de Contribuição dos Servidores Ativos | 635.829,19 | 8.265.779,47 |
| 2. Total dos Proventos de Aposentadoria | 486.886,65 | 6.329.526,45 |
| 3. Total das Parcelas dos Proventos de Aposentadoria que Superam o Limite Máximo do RGPS | 491,46 | 6.388,98 |
| 4. Total das Parcelas das Pensões por Morte | 40.962,34 | 532.510,42 |
| 5. Total das Parcelas das Pensões por Morte que Superam o Limite Máximo do RGPS | 0,00 | 0,00 |
| 6. TOTAL DAS REMUNERAÇÕES, PROVENTOS E PENSÕES (1+2+4) | 1.163.678,18 | 15.127.816,34 |
| 7. TOTAS DAS BASES DE CONTRIBUIÇÃO (1+3+5) | 636.320,65 | 8.272.168,45 |

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Categorias | Base de Cálculo Anual | Alíquota Vigente (%) | Contribuição Esperada |
|---|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. Ente Federativo - Custeio Normal | 8.265.779,47 | 11,28% | 932.379,92 |
| 2. Ente Federativo - Taxa de Administração | 8.265.779,47 | 3,60% | 297.568,06 |
| 3. Segurados Ativos | 8.265.779,47 | 14,00% | 1.157.209,13 |
| 4. Aposentados | 6.388,98 | 14,00% | 894,46 |
| 5. Pensionistas | 0,00 | 14,00% | 0,00 |
| 6. Total Custeio Normal Anual (1+..+5) | | | 2.388.051,57 |

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Benefícios | Regime Financeiro | Valor Anual Previsto | Alíquota Normal Calculada |
|--|-------------------|----------------------|---------------------------|
| 1. Aposentadoria por Invalidez Permanente | Capitalização | 109.108,29 | 1,32% |
| 2. Aposentadorias Programadas (Por Idade, Tempo de Contribuição e Compulsória) | Capitalização | 681.100,23 | 8,24% |
| 3. Aposentadoria Especial do Professor | Capitalização | 936.512,81 | 11,33% |
| 4. Pensão por Morte de Servidor em Atividade | Capitalização | 107.455,13 | 1,30% |
| 5. Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez | Capitalização | 7.439,20 | 0,09% |
| 6. Pensão por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório | Capitalização | 124.813,27 | 1,51% |
| 7. Auxílio-Doença | - | 0,00 | 0,00% |
| 8. Salário-Maternidade | - | 0,00 | 0,00% |
| 9. Salário-Família | - | 0,00 | 0,00% |
| 10. Custeio Administrativo | - | 297.568,06 | 3,60% |
| 11. Total (1+..+10) | | 2.263.997,00 | 27,39% |

8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Regime Financeiro | Custo Anual Previsto | Alíquota Vigente (%) |
|--|----------------------|----------------------|
| 1. Capitalização | 1.966.428,94 | 23,79% |
| 2. Repartição de Capitais de Cobertura | 0,00 | 0,00% |
| 3. Repartição Simples | 297.568,06 | 0,00% |
| 4. Custeio Administrativo | 8.265.779,47 | 3,60% |
| 5. Alíquota Total (1+..+4) | | 27,39% |



9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

Em geral os déficit´s atuariais dos RPPS são originados pela combinação dos seguintes fatores:

- ✓ Falta de base técnica atuarial na criação do RPPS, com definição de alíquotas insuficientes;
- ✓ Aumento dos compromissos com benefícios, antes da devida capitalização dos recursos;
- ✓ Evolução significativa da massa de segurados;
- ✓ Aumento significativo das remunerações e proventos, muitas vezes acima da inflação, com impacto significativo nos benefícios com integralidade paridade;
- ✓ Baixas rentabilidades ocorridas ao longo dos anos;
- ✓ Compromissos assumidos pelo fundo decorrente de contribuições dos segurados a outros regimes previdenciários, sem compensação proporcional ou mesmo sem nenhuma compensação;
- ✓ Falta de regularidade nos repasses de contribuições dos entes públicos.

9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

Como o resultado atuarial apurado apresenta um superávit atuarial, recomendamos a revisão das alíquotas previstas no Decreto Municipal nº 25/2020, visando manter o equilíbrio financeiro atuarial do plano.

Nesta proposta ajustamos o aporte de 2025 para cobrir os juros do saldo (artigo 45 do Anexo VI da Portaria 1.467/2022) e os demais aportes anuais para zerar o saldo e garantir um resultado financeiro positivo até 2057.



9.3. PLANO DE EQUACIONAMENTO PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| n | Ano | Alíquotas | Base de Cálculo (Folha Ativos) | Saldo Inicial | (+) Juros | (-) Aporte Anual | Saldo Final | Aporte Mensal |
|----|------|---------------|-----------------------------------|----------------|---------------------|---------------------|----------------|------------------|
| 1 | 2023 | 54,00% | 8.199.834,92 | 112.015.174,91 | 5.219.907,15 | 4.427.910,86 | 112.807.171,20 | 368.995,57 |
| 2 | 2024 | 57,00% | 8.281.833,21 | 112.807.171,20 | 5.256.814,18 | 4.720.644,93 | 113.343.340,45 | 393.385,08 |
| 3 | 2025 | 63,50% | 8.364.651,74 | 113.343.340,45 | 5.281.799,67 | 5.311.553,85 | 113.313.586,26 | 442.629,49 |
| 4 | 2026 | 69,25% | 8.448.298,32 | 113.313.586,26 | 5.280.413,12 | 5.850.668,08 | 112.743.331,30 | 487.555,87 |
| 5 | 2027 | 72,36% | 8.532.781,27 | 112.743.331,30 | 5.253.839,24 | 6.174.583,57 | 111.822.586,97 | 514.548,63 |
| 6 | 2028 | 72,36% | 8.618.108,84 | 111.822.586,97 | 5.210.932,55 | 6.236.329,23 | 110.797.190,29 | 519.694,10 |
| 7 | 2029 | 72,36% | 8.704.289,85 | 110.797.190,29 | 5.163.149,07 | 6.298.692,47 | 109.661.646,89 | 524.895,04 |
| 8 | 2030 | 72,36% | 8.791.333,13 | 109.661.646,89 | 5.110.232,75 | 6.361.679,67 | 108.410.199,97 | 530.139,97 |
| 9 | 2031 | 72,36% | 8.879.246,41 | 108.410.199,97 | 5.051.915,32 | 6.425.296,43 | 107.036.818,86 | 535.441,37 |
| 10 | 2032 | 72,36% | 8.968.038,75 | 107.036.818,86 | 4.987.915,76 | 6.489.549,30 | 105.535.185,32 | 540.795,73 |
| 11 | 2033 | 72,36% | 9.057.719,29 | 105.535.185,32 | 4.917.939,64 | 6.554.444,90 | 103.898.680,05 | 546.205,74 |
| 12 | 2034 | 72,36% | 9.148.296,57 | 103.898.680,05 | 4.841.678,49 | 6.619.989,42 | 102.120.369,13 | 551.667,78 |
| 13 | 2035 | 72,36% | 9.239.779,13 | 102.120.369,13 | 4.758.809,20 | 6.686.189,02 | 100.192.989,31 | 557.182,42 |
| 14 | 2036 | 72,36% | 9.332.177,08 | 100.192.989,31 | 4.668.993,30 | 6.753.051,02 | 98.108.931,59 | 562.754,25 |
| 15 | 2037 | 72,36% | 9.425.499,14 | 98.108.931,59 | 4.571.876,21 | 6.820.581,74 | 95.860.226,06 | 568.381,81 |
| 16 | 2038 | 72,36% | 9.519.754,25 | 95.860.226,06 | 4.467.086,53 | 6.888.787,65 | 93.438.524,95 | 574.065,64 |
| 17 | 2039 | 72,36% | 9.614.951,63 | 93.438.524,95 | 4.354.235,26 | 6.957.675,40 | 90.835.084,81 | 579.806,28 |
| 18 | 2040 | 72,36% | 9.711.100,90 | 90.835.084,81 | 4.232.914,95 | 7.027.251,98 | 88.040.747,78 | 585.604,33 |
| 19 | 2041 | 72,36% | 9.808.212,05 | 88.040.747,78 | 4.102.698,85 | 7.097.524,60 | 85.045.922,02 | 591.460,38 |
| 20 | 2042 | 72,36% | 9.906.294,11 | 85.045.922,02 | 3.963.139,97 | 7.168.499,80 | 81.840.562,19 | 597.374,98 |
| 21 | 2043 | 72,36% | 10.005.356,89 | 81.840.562,19 | 3.813.770,20 | 7.240.184,69 | 78.414.147,70 | 603.348,72 |
| 22 | 2044 | 72,36% | 10.105.410,65 | 78.414.147,70 | 3.654.099,28 | 7.312.586,67 | 74.755.660,31 | 609.382,22 |
| 23 | 2045 | 72,36% | 10.206.464,63 | 74.755.660,31 | 3.483.613,77 | 7.385.712,45 | 70.853.561,64 | 615.476,04 |
| 24 | 2046 | 72,36% | 10.308.529,62 | 70.853.561,64 | 3.301.775,97 | 7.459.569,82 | 66.695.767,79 | 621.630,82 |
| 25 | 2047 | 72,36% | 10.411.614,68 | 66.695.767,79 | 3.108.022,78 | 7.534.165,35 | 62.269.625,22 | 627.847,11 |
| 26 | 2048 | 72,36% | 10.515.730,32 | 62.269.625,22 | 2.901.764,54 | 7.609.506,63 | 57.561.883,13 | 634.125,55 |
| 27 | 2049 | 72,36% | 10.620.888,62 | 57.561.883,13 | 2.682.383,75 | 7.685.602,42 | 52.558.664,46 | 640.466,87 |
| 28 | 2050 | 72,36% | 10.727.096,71 | 52.558.664,46 | 2.449.233,76 | 7.762.457,87 | 47.245.440,35 | 646.871,49 |
| 29 | 2051 | 72,36% | 10.834.368,11 | 47.245.440,35 | 2.201.637,52 | 7.840.082,76 | 41.606.995,11 | 653.340,23 |
| 30 | 2052 | 72,36% | 10.942.711,70 | 41.606.995,11 | 1.938.885,97 | 7.918.483,52 | 35.627.397,56 | 659.873,63 |
| 31 | 2053 | 72,36% | 11.052.139,31 | 35.627.397,56 | 1.660.236,73 | 7.997.668,71 | 29.289.965,58 | 666.472,39 |
| 32 | 2054 | 72,36% | 11.162.659,96 | 29.289.965,58 | 1.364.912,40 | 8.077.644,86 | 22.577.233,11 | 673.137,07 |
| 33 | 2055 | 72,36% | 11.274.286,79 | 22.577.233,11 | 1.052.099,06 | 8.158.421,48 | 15.470.910,69 | 679.868,46 |
| 34 | 2056 | 72,36% | 11.387.029,44 | 15.470.910,69 | 720.944,44 | 8.240.005,54 | 7.951.849,59 | 686.667,13 |
| 35 | 2057 | 72,36% | 11.500.900,01 | 7.951.849,59 | 370.556,19 | 8.322.405,79 | -0,01 | 693.533,82 |



10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS EXERCÍCIOS

| Exercício | Despesas Administrativas Anuais | Base de Cálculo Anual (*) | % Base de Cálculo |
|-----------|---------------------------------|---------------------------|-------------------|
| 2021 | 101.806,53 | 2.827.959,17 | 3,60% |
| 2022 | 126.089,48 | 3.502.485,56 | 3,60% |

(*) Folha anual de remuneração de servidores ativos, aposentados e pensionistas.

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

| Exercício | Estimativa Despesas Administrativas Anuais | Base de Cálculo Anual (*) | % Base de Cálculo |
|-----------|--|---------------------------|-------------------|
| 2023 | 130.000,00 | 3.611.111,00 | 3,60% |

(*) Folha anual de remuneração de servidores ativos.

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

Recomendamos verificar a adaptação da forma de custeio da Taxa de Administração aos novos parâmetros da Portaria MTP Nº 1.467/2022.



11. ANÁLISE COMPARATIVA DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

11.1. COMPARATIVO DE RESULTADOS DOS 3 ÚLTIMOS EXERCÍCIOS

| Item | dez/20 | dez/21 | dez/22 |
|---|------------|----------|----------------------|
| Número de Servidores Ativos | 284 | 282 | 261 |
| Valor Médio da Remuneração do Ativo (R\$) | 1.910,83 | 1.927,85 | 2.436,13 |
| Número de Beneficiários | 187 | 190 | 183 |
| Valor Médio dos Benefícios (R\$) | 2.331,76 | 2.340,80 | 2.884,42 |
| Número Total de Segurados | 471 | 472 | 149.354.504,61 |
| Custo Total do Plano (R\$) | * | * | 216,22% |
| Déficit / Superávit Atuarial (R\$) | * | * | 28.177.565,26 |
| Déficit / Superávit Atuarial (% Folha) | * | * | 40,79% |
| Saldo dos Investimentos do Plano (R\$) | 849.034,30 | 3.862,09 | 325.318,15 |

(*) Dados coletados no cadprevweb.

Dos dados disponíveis para análise, destacam-se o aumento significativo das remunerações, reajuste salarial concedido aos servidores da educação, baixa rentabilidade dos investimentos do plano, bem como a redução da taxa de juros desconto atuarial de 4,77% para 4,66% ao ano, calculada conforme Portaria 1.837/2022 e a atualização da tábua de mortalidade geral e de inválidos da IBGE 2019 para IBGE-2020.



12. PARECER ATUARIAL

A presente avaliação atuarial foi realizada especificamente para dimensionar a situação financeira e atuarial do **FUMAP – Fundo Municipal de Aposentadoria e Pensões de Ferreiros**, de acordo com metodologia, hipóteses e premissas citadas anteriormente, com os dados cadastrais dos servidores ativos, aposentados e pensionistas fornecidos pela Prefeitura e pelo Instituto.

Este trabalho já contempla as novas normas e procedimentos atuariais previstos na Portaria MTP nº 1.467/2022 e utiliza as bases de dados cadastrais e financeiros posicionados em 31/12/2022.

Os cálculos foram realizados em conformidade a Nota Técnica Atuarial enviada à Secretaria de Previdência, conforme previsto no artigo 27 da Portaria MTP Nº 1.467/2022.

Considerações sobre a Base Cadastral

A base de dados contendo o cadastro de servidores ativos, aposentados, pensionistas e seus dependentes enviados para a avaliação atuarial, foi comparada com padrões mínimos e máximos aceitáveis na data base da avaliação. Depois de feitas as análises, consideramos os dados suficientes e completos para realização da avaliação atuarial.

Como os dados referentes ao tempo de contribuição anterior à admissão na Prefeitura não foram informados na base de dados, foi adotada uma estimativa de tempo anterior vinculada à idade do servidor na data da admissão, conforme estudo estatístico elaborado pela Actuarial, com base em dados confiáveis de outros RPPS.

Resultados da Avaliação

O custo total a valor presente dos benefícios previdenciários de todos os atuais e futuros servidores do município, está projetado em aproximadamente R\$ 149,354 milhões. Os atuais direitos do plano expressam um valor presente de R\$ 47,565 milhões e, portanto, indicam um déficit atuarial base de R\$ 101,788 milhões.

Considerando as receitas futuras esperadas do plano de equacionamento presente no Decreto Municipal nº 25/2020 no valor de R\$ 129,966 milhões, chegamos a um superávit final com valor atual de R\$ 28,177 milhões, este valor representa 40,79% das futuras remunerações dos servidores ativos. Como o resultado atuarial apurado apresenta um superávit atuarial, recomendamos a revisão das alíquotas previstas no Decreto Municipal nº 25/2020, visando manter o equilíbrio financeiro atuarial do plano, conforme proposto no item 9.3.

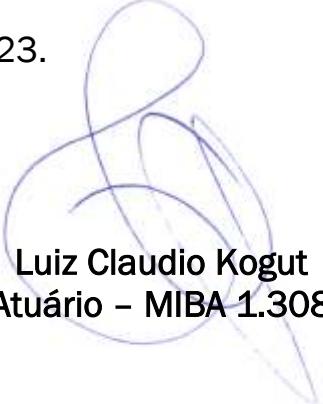


Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acessar em: <http://etec.tce.pr.gov.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

Nesta proposta ajustamos o aporte de 2025 para cobrir os juros do saldo (artigo 45 do Anexo VI da Portaria 1.467/2022) e os demais aportes anuais para zerar o saldo e garantir um resultado financeiro positivo até 2057.

Por fim, salientamos que os resultados desta avaliação atuarial são extremamente sensíveis às variações das hipóteses e premissas utilizadas nos cálculos e que, modificações futuras destes fatores, poderão implicar variações substanciais nos resultados atuariais.

Curitiba, 07 de fevereiro de 2023.


Luiz Claudio Kogut
Atuário – MIBA 1.308



13. ANEXOS

ANEXO 1 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

1. **Alíquota de contribuição normal:** percentual de contribuição, instituído em lei do ente federativo, definido, a cada ano, para cobertura do custo normal e cujos valores são destinados à constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
2. **Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar ao equacionamento do déficit atuarial.
3. **Ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios:** somatório dos recursos provenientes das contribuições, das disponibilidades decorrentes das receitas correntes e de capital e demais ingressos financeiros auferidos pelo RPPS, e dos bens, direitos, ativos financeiros e ativos de qualquer natureza vinculados, por lei, ao regime, destacados como investimentos e avaliados pelo seu valor justo, conforme normas contábeis aplicáveis ao setor público, excluídos os recursos relativos ao financiamento do custo administrativo do regime e aqueles vinculados aos fundos para oscilação de riscos e os valores das provisões para pagamento dos benefícios avaliados em regime de repartição simples e de repartição de capitais de cobertura.
4. **Atuário:** profissional técnico especializado, bacharel em Ciências Atuariais e legalmente habilitado para o exercício da profissão nos termos do Decreto-lei nº 806, de 04 de setembro de 1969.
5. **Avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário, em conformidade com as bases técnicas estabelecidas para o plano de benefícios do RPPS, que caracteriza a população segurada e a base cadastral utilizada, discrimina os encargos, estima os recursos necessários e as alíquotas de contribuição normal e suplementar do plano de custeio de equilíbrio para todos os benefícios do plano, que apresenta os montantes dos fundos de natureza atuarial, das reservas técnicas e provisões matemáticas a contabilizar, o fluxo atuarial e as projeções atuariais exigidas pela legislação pertinente e que contem parecer atuarial conclusivo relativo à solvência e liquidez do plano de benefícios.
6. **Bases técnicas:** premissas, pressupostos, hipóteses e parâmetros biométricos, demográficos, econômicos e financeiros utilizados e adotados no plano de benefícios pelo atuário, com a concordância dos representantes do RPPS, adequados e aderentes às características da massa de segurados e beneficiários do RPPS e ao seu regramento. Como bases técnicas entendem-se, também, os regimes financeiros adotados para o financiamento dos benefícios, as tábuas biométricas utilizadas, bem como fatores e taxas utilizados para a estimativa de receitas e encargos.
7. **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
8. **Custo administrativo:** o valor correspondente às necessidades de custeio das despesas correntes e de capital necessárias à organização e ao funcionamento da unidade gestora do RPPS, inclusive para a conservação de seu patrimônio, conforme limites estabelecidos em parâmetros gerais.
9. **Custo normal:** o valor correspondente às necessidades de custeio do plano de benefícios do RPPS, atuarialmente calculadas, conforme os regimes financeiros adotados, referentes a períodos compreendidos entre a data da avaliação e a data de início dos benefícios.
10. **Custo suplementar:** o valor correspondente às necessidades de custeio, atuarialmente calculadas, destinado à cobertura do tempo de serviço passado, ao equacionamento de déficit gerados pela ausência ou insuficiência de alíquotas de contribuição, inadequação das bases técnicas ou outras causas que ocasionaram a insuficiência de ativos



necessários à cobertura das provisões matemáticas previdenciárias, de responsabilidade de todos os poderes, órgãos e entidades do ente federativo.

11. **Data focal da avaliação atuarial:** data na qual foram posicionados, a valor presente, os encargos, as contribuições e aportes relativos ao plano de benefícios, bem como o ativo real líquido e na qual foi apurado o resultado e a situação atuarial do plano. Nas avaliações atuariais anuais, a data focal é a data do último dia do ano civil, 31 de dezembro.
12. **Déficit atuarial:** resultado negativo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios e os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber e do fluxo dos parcelamentos vigentes a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
13. **Déficit financeiro:** valor da insuficiência financeira, período a período, apurada por meio do confronto entre o fluxo das receitas e o fluxo das despesas do RPPS em cada exercício financeiro.
14. **Duração do passivo:** a média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.
15. **Equilíbrio atuarial:** garantia de equivalência, a valor presente, entre o fluxo das receitas estimadas e das obrigações projetadas, ambas estimadas e projetadas atuarialmente, até a extinção da massa de segurados a que se refere; expressão utilizada para denotar a igualdade entre o total dos recursos garantidores do plano de benefícios do RPPS, acrescido das contribuições futuras e direitos, e o total de compromissos atuais e futuros do regime.
16. **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
17. **Método de financiamento atuarial:** metodologia adotada pelo atuário para estabelecer o nível de constituição das reservas necessárias à cobertura dos benefícios estruturados no regime financeiro de capitalização, em face das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados e beneficiários do RPPS.
18. **Nota técnica atuarial (NTA):** documento técnico elaborado por atuário e exclusivo de cada RPPS, em conformidade com a instrução normativa emanada da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, que contém todas as formulações e expressões de cálculo das alíquotas de contribuição e dos encargos do plano de benefícios, das provisões (reservas) matemáticas previdenciárias e fundos de natureza atuarial, em conformidade com as bases técnicas aderentes à população do RPPS, bem como descreve, de forma clara e precisa, as características gerais dos benefícios, as bases técnicas adotadas e metodologias utilizadas nas formulações.
19. **Parecer atuarial:** documento emitido por atuário que apresenta de forma conclusiva a situação financeira e atuarial do plano de benefícios, no que se refere à sua liquidez de curto prazo e solvência, que certifica a adequação da base cadastral e das bases técnicas utilizadas na avaliação atuarial, a regularidade ou não do repasse de contribuições ao RPPS e a observância do plano de custeio vigente, a discrepância ou não entre o plano de custeio vigente e o plano de custeio de equilíbrio estabelecido na última avaliação atuarial e aponta medidas para a busca e manutenção do equilíbrio financeiro e atuarial.
20. **Projeções atuariais:** compreendem as projeções de todas as receitas e despesas do RPPS, considerando o fluxo atuarial dos benefícios calculados pelo regime financeiro de capitalização, os benefícios calculados por capitais de cobertura e os benefícios calculados por repartição simples e taxa de administração.
21. **Provisão matemática de benefícios a conceder:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício não concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesso direto: <https://etcetecita.br/ep/validar>
Código do documento: 43509-c67a-4402-b8d0-1074d6

22. **Provisão matemática de benefícios concedidos:** corresponde ao valor presente das encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
23. **Regime financeiro de capitalização:** regime onde há a formação de uma massa de recursos, acumulada durante o período de contribuição, capaz de garantir a geração de receitas equivalentes ao fluxo de fundos integralmente constituídos, para garantia dos benefícios iniciados após o período de acumulação dos recursos.
24. **Relatório da avaliação atuarial:** documento elaborado por atuário legalmente habilitado que apresenta os resultados do estudo técnico desenvolvido, baseado na Nota Técnica Atuarial e demais bases técnicas, com o objetivo principal de estabelecer, de forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro atuarial do plano de previdência.
25. **Reserva administrativa:** constituída com os recursos destinados ao financiamento do custo administrativo do RPPS, relativos ao exercício corrente ou de sobras de custeio de exercícios anteriores e respectivos rendimentos, provenientes de alíquota de contribuição integrante do plano de custeio normal, aportes preestabelecidos para essa finalidade, repasses financeiros ou pagamentos diretos pelo ente federativo ou destinados a fundo administrativo instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.
26. **Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, deficitário, em caso contrário.
27. **Tábuas biométricas:** instrumentos demográficos estatísticos utilizados nas bases técnicas da avaliação atuarial que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade, etc.
28. **Taxa de administração:** compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
29. **Taxa de juros e desconto atuarial:** é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.
30. **Taxa de juros parâmetro:** aquela cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média, divulgada anualmente pela Secretaria de Previdência, seja o mais próximo à duração do passivo do respectivo plano de benefícios.
31. **Valor atual das contribuições futuras:** valor presente atuarial do fluxo das futuras contribuições de um plano de benefícios, considerando as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.
32. **Valor atual dos benefícios futuros:** valor presente atuarial do fluxo de futuros pagamentos de benefícios de um plano de benefícios, considerados as bases técnicas indicadas na Nota Técnica Atuarial e os preceitos da Ciência Atuarial.



ANEXO 2 – ESTATÍSTICAS DA MASSA SEGURADA

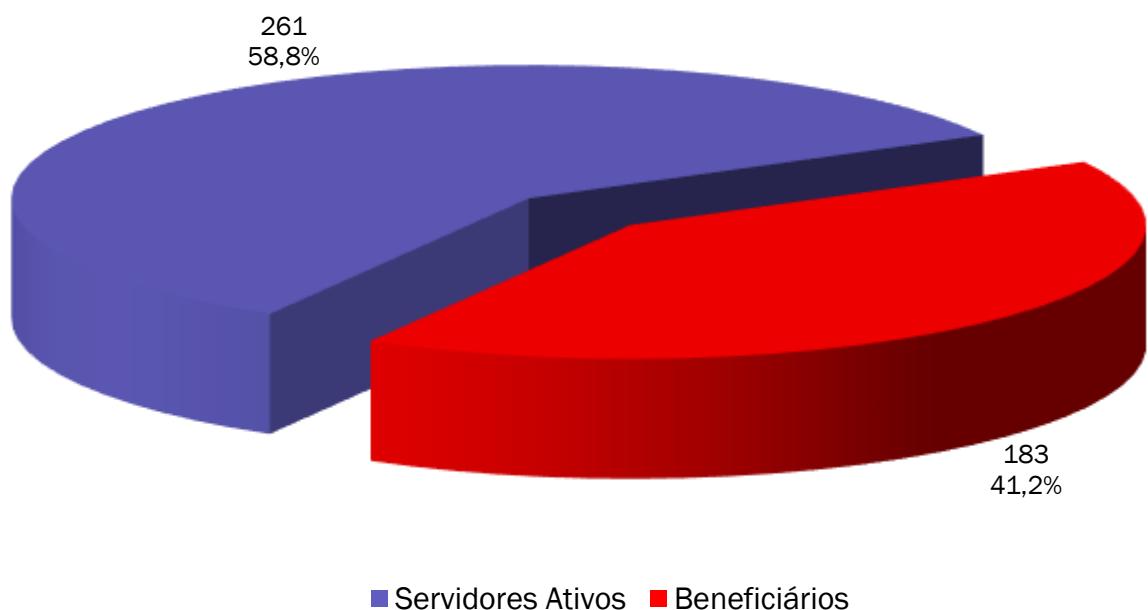
ANEXO 2.1. DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS E BENEFICIÁRIOS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesso: https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

| Item | Ativos | Beneficiários | Total |
|----------------------------------|------------|---------------|--------------|
| Quantidade | 261 | 183 | 444 |
| Remuneração/Provento Médio (R\$) | 2.436,13 | 2.884,42 | 2.620,90 |
| Folha Mensal (R\$) | 635.829,19 | 527.848,99 | 1.163.678,18 |

GRÁFICO I – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS E BENEFICIÁRIOS



Observamos no gráfico acima que a proporção de servidores ativos contribuintes por beneficiário de aposentadoria ou pensão já chegou a 1,4.

ANEXO 2.2. MÉDIAS GERAIS DOS SERVIDORES ATIVOS

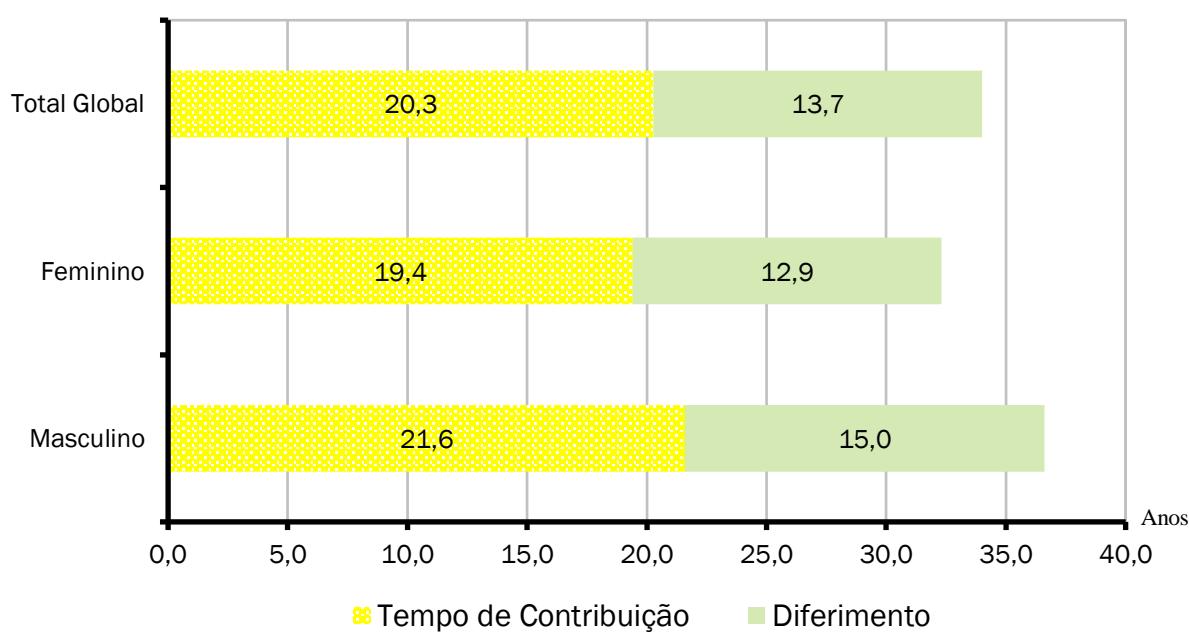
Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Item | Masculino | Feminino | Total |
|--------------------------|-----------|----------|----------|
| Quantidade | 104 | 157 | 261 |
| Idade Média | 49,9 | 46,5 | 47,9 |
| Tempo de INSS Anterior | 2,6 | 2,2 | 2,4 |
| Tempo de Serviço Público | 19,0 | 17,2 | 17,9 |
| Tempo de Serviço Total | 21,6 | 19,4 | 20,3 |
| Diferimento Médio (*) | 15,0 | 12,9 | 13,8 |
| Remuneração Média (R\$) | 1.753,36 | 2.888,40 | 2.436,13 |

(*) Diferimento é o tempo que ainda falta para o servidor cumprir com os requisitos para aposentadoria



GRÁFICO II – DISTRIBUIÇÃO DE TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO POR SEXO



Cada coluna do gráfico acima representa o tempo médio de carreira, dividido em tempo de contribuição já decorrido e diferimento a decorrer.

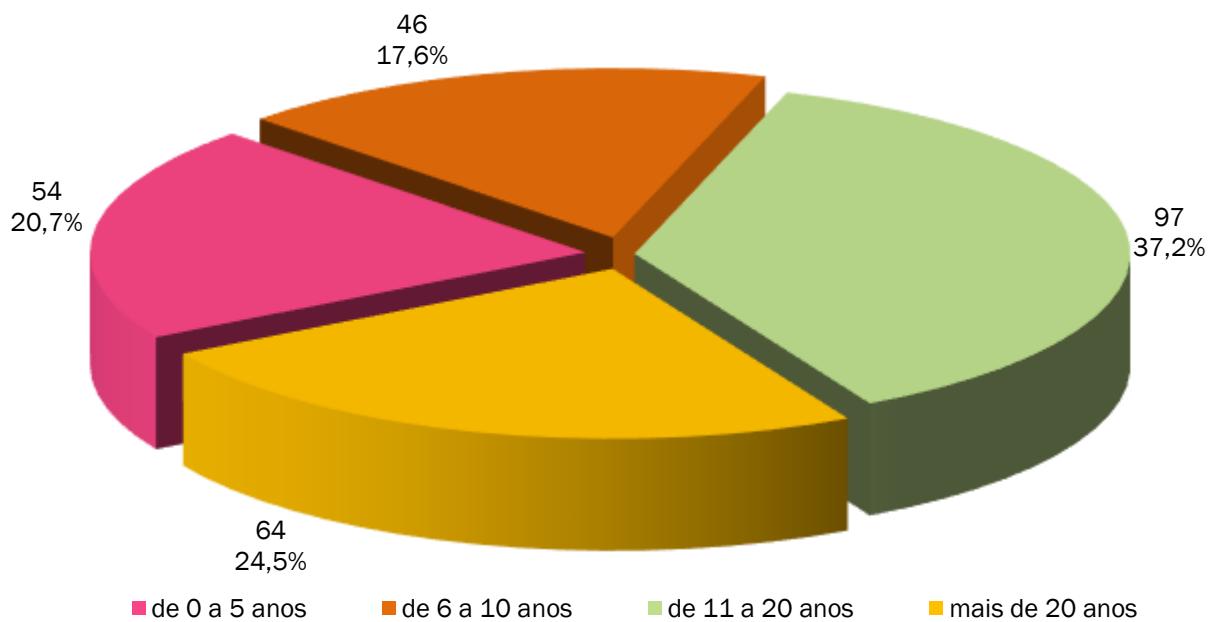
ANEXO 2.3. MÉDIAS DOS SERVIDORES ATIVOS IMINENTES

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Item | Masculino | Feminino | Total |
|-------------------------|-----------|----------|----------|
| Quantidade | 5 | 17 | 22 |
| Idade Média | 65,0 | 59,8 | 61,0 |
| Tempo de Serviço Total | 31,6 | 30,7 | 30,9 |
| Remuneração Média (R\$) | 1.515,00 | 2.976,12 | 2.644,04 |

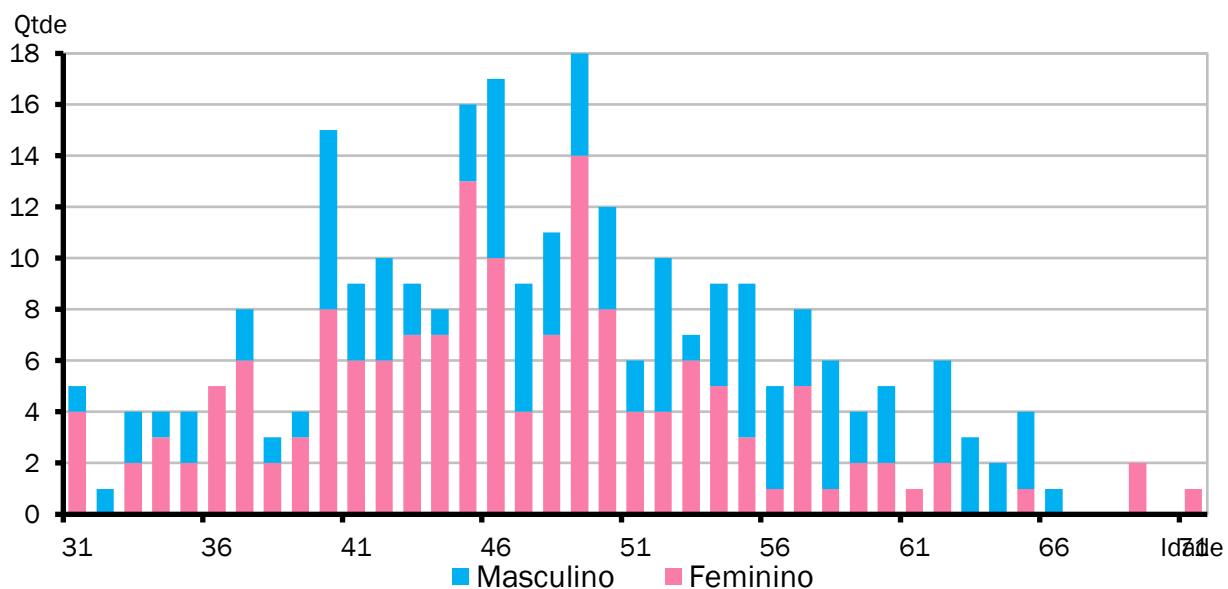
Servidores iminentes são servidores ativos que já cumpriram ou estão na iminência de cumprir com as exigências para concessão de benefício de aposentadoria.

GRÁFICO III – DISTRIBUIÇÃO DE ATIVOS POR TEMPO DE DIFERIMENTO



O gráfico acima apresenta a distribuição percentual dos servidores ativos em relação aos períodos de diferimento.

GRÁFICO IV – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR IDADE E SEXO



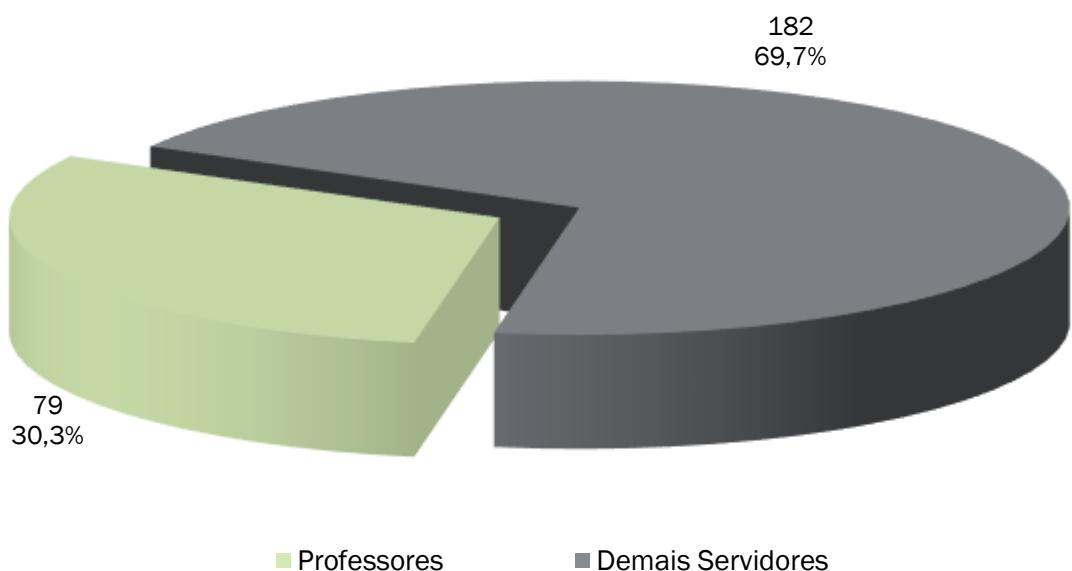
O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83500cc67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

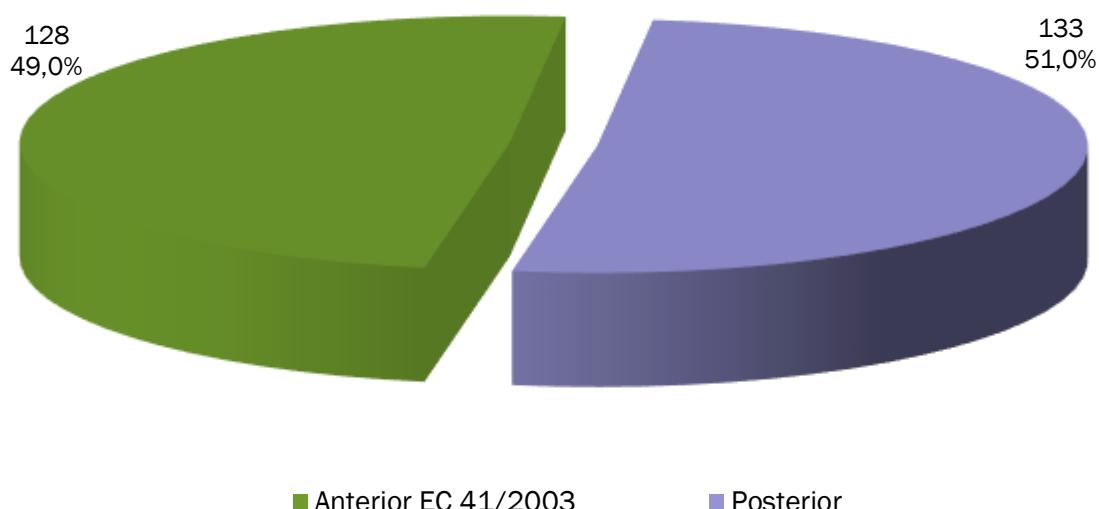


GRÁFICO V – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS POR REGRA DE APOSENTADORIA



O exposto no gráfico acima é a proporção entre as principais carreiras dos servidores do Município, professores e as demais.

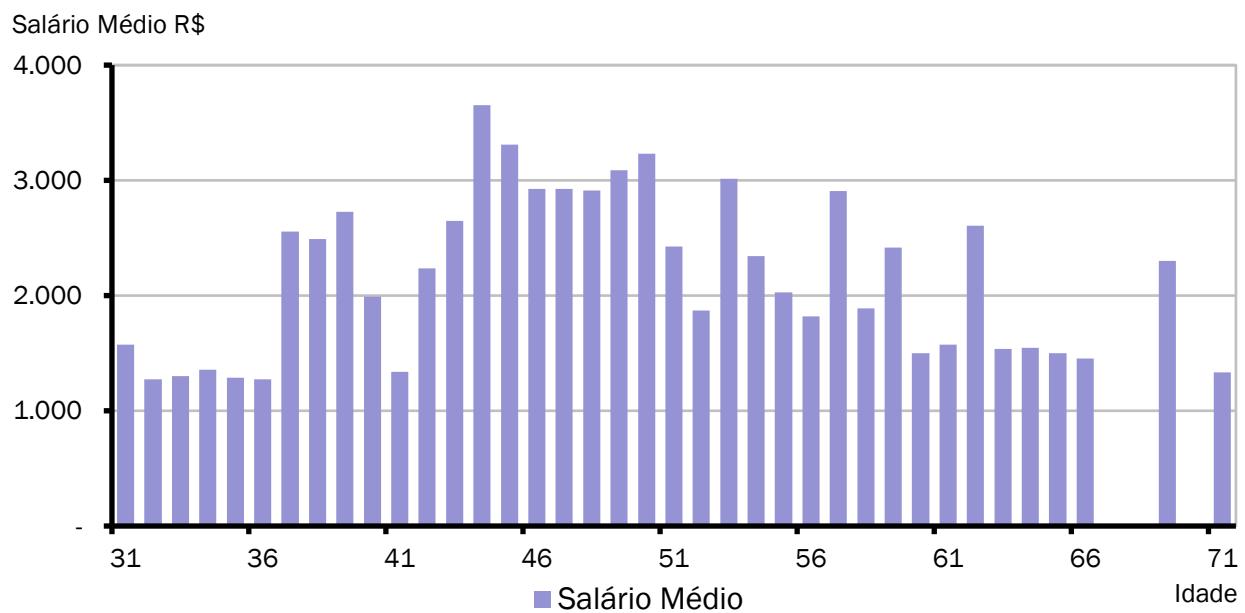
GRÁFICO VI – DISTRIBUIÇÃO DE SERVIDORES ATIVOS REGRA DE BENEFÍCIO



O gráfico acima demonstra o percentual dos atuais servidores ativos admitidos antes da publicação da EC 41/2003 e que terão direito ao benefício de aposentadoria calculado com integralidade e paridade.

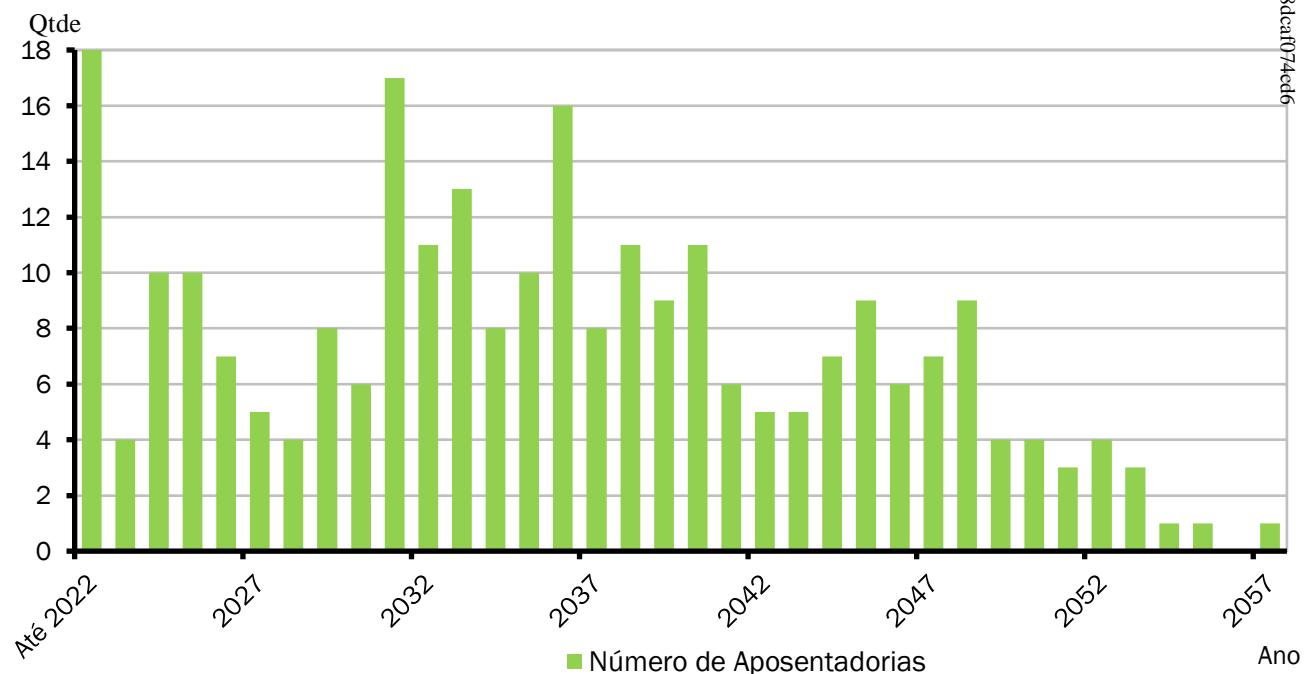


GRÁFICO VII – DISTRIBUIÇÃO DE SALÁRIO DE SERVIDORES ATIVOS POR IDADE



O gráfico acima demonstra a distribuição de servidores por idade e sexo.

GRÁFICO VIII – DISTRIBUIÇÃO DE APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS POR ANO





Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse o QR Code: https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam

ANEXO 2.4. APOSENTADORIAS VOLUNTÁRIAS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| ANO | APOSENTADORIAS | GRUPO REMANESCENTE | ANO | APOSENTADORIAS | GRUPO REMANESCENTE |
|--------------|----------------|--------------------|-------|----------------|--------------------|
| Até Dez/2022 | 18 | 243 | 2043 | 5 | 59 |
| 2023 | 4 | 239 | 2044 | 7 | 52 |
| 2024 | 10 | 229 | 2045 | 9 | 43 |
| 2025 | 10 | 219 | 2046 | 6 | 37 |
| 2026 | 7 | 212 | 2047 | 7 | 30 |
| 2027 | 5 | 207 | 2048 | 9 | 21 |
| 2028 | 4 | 203 | 2049 | 4 | 17 |
| 2029 | 8 | 195 | 2050 | 4 | 13 |
| 2030 | 6 | 189 | 2051 | 3 | 10 |
| 2031 | 17 | 172 | 2052 | 4 | 6 |
| 2032 | 11 | 161 | 2053 | 3 | 3 |
| 2033 | 13 | 148 | 2054 | 1 | 2 |
| 2034 | 8 | 140 | 2055 | 1 | 1 |
| 2035 | 10 | 130 | 2056 | 0 | 1 |
| 2036 | 16 | 114 | 2057 | 1 | 0 |
| 2037 | 8 | 106 | 2058 | 0 | 0 |
| 2038 | 11 | 95 | 2059 | 0 | 0 |
| 2039 | 9 | 86 | 2060 | 0 | 0 |
| 2040 | 11 | 75 | 2061 | 0 | 0 |
| 2041 | 6 | 69 | 2062 | 0 | 0 |
| 2042 | 5 | 64 | Total | 261 | 0 |

O Gráfico e a Tabela acima demonstram o provável fluxo de entrada e saída da inatividade da atual população de servidores ativos, sem a hipótese de reposição de massa. Nesta demonstração, também não estão consideradas os prováveis benefícios de pensão de ativos e aposentadoria por invalidez.

ANEXO 2.5. MÉDIAS GERAIS DOS APOSENTADOS E PENSIONISTAS

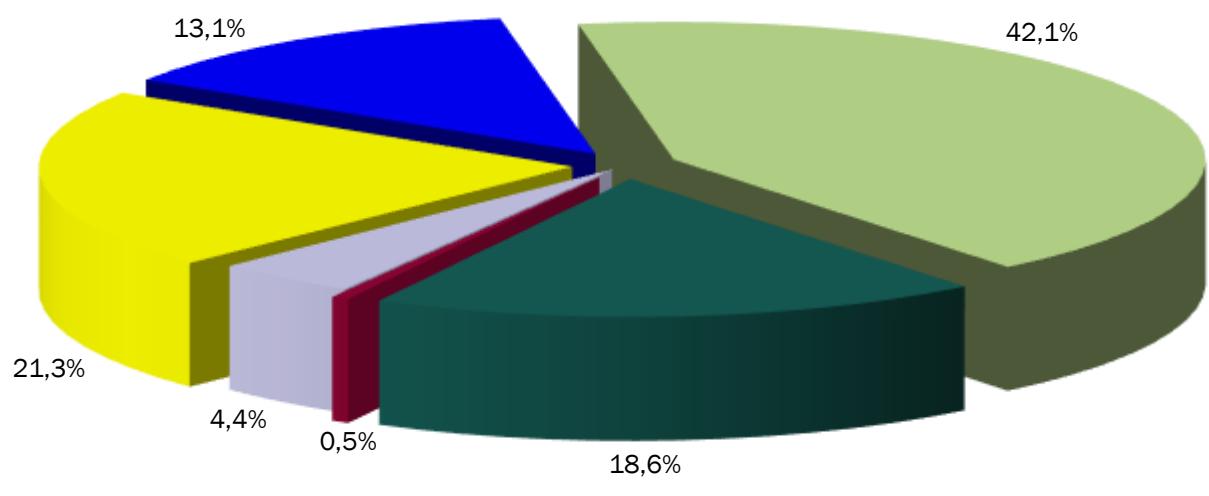
Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Benefício | Item | Masculino | Feminino | Total |
|-----------------------|-----------------------|-----------|----------|----------|
| Invalidez | Quantidade | 1 | 7 | 8 |
| | Idade Média | 67,0 | 65,6 | 65,8 |
| | Benefício Médio (R\$) | 1.333,20 | 1.782,43 | 1.726,28 |
| Tempo de Contribuição | Quantidade | 12 | 27 | 39 |
| | Idade Média | 68,4 | 67,9 | 68,1 |
| | Benefício Médio (R\$) | 1.877,27 | 2.076,13 | 2.014,94 |
| Idade | Quantidade | 4 | 20 | 24 |
| | Idade Média | 77,0 | 75,0 | 75,3 |
| | Benefício Médio (R\$) | 1.382,08 | 1.419,46 | 1.413,23 |
| Professor | Quantidade | 1 | 76 | 77 |
| | Idade Média | 67,0 | 64,9 | 64,9 |
| | Benefício Médio (R\$) | 5.382,65 | 4.655,26 | 4.664,71 |
| Pensionistas | Quantidade | 14 | 20 | 34 |
| | Idade Média | 59,4 | 58,8 | 59,1 |
| | Benefício Médio (R\$) | 1.330,21 | 1.116,97 | 1.204,77 |
| Compulsória | Quantidade | 0 | 1 | 1 |
| | Idade Média | 0,0 | 90,0 | 90,0 |
| | Benefício Médio (R\$) | 0,00 | 1.393,80 | 1.393,80 |
| Total Geral | Quantidade | 32 | 151 | 183 |
| | Idade Média | 65,5 | 66,1 | 66,0 |
| | Benefício Médio (R\$) | 1.668,57 | 3.142,08 | 2.884,42 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dca0f074cd6

GRÁFICO IX – DISTRIBUIÇÃO DE BENEFICIÁRIOS POR TIPO DE BENEFÍCIO



■ Invalidez ■ Tempo de Contribuição ■ Idade ■ Professor ■ Pensão ■ Compulsória

ANEXO 2.6. EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO SEGURADA DO PLANO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2023



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

| Ano | Nº Beneficiários | Nº Servidores Ativos | Total de Segurados |
|-------|------------------|----------------------|--------------------|
| Atual | 183 | 261 | 444 |
| 2023 | 193 | 243 | 436 |
| 2024 | 188 | 239 | 427 |
| 2025 | 191 | 229 | 420 |
| 2026 | 193 | 219 | 412 |
| 2027 | 193 | 212 | 405 |
| 2028 | 189 | 207 | 396 |
| 2029 | 185 | 203 | 388 |
| 2030 | 183 | 195 | 378 |
| 2031 | 181 | 189 | 370 |
| 2032 | 183 | 172 | 355 |
| 2033 | 182 | 161 | 343 |
| 2034 | 184 | 148 | 332 |
| 2035 | 180 | 140 | 320 |
| 2036 | 176 | 130 | 306 |
| 2037 | 176 | 114 | 290 |
| 2038 | 171 | 106 | 277 |
| 2039 | 167 | 95 | 262 |
| 2040 | 162 | 86 | 248 |
| 2041 | 158 | 75 | 233 |
| 2042 | 153 | 69 | 222 |
| 2043 | 146 | 64 | 210 |
| 2044 | 139 | 59 | 198 |
| 2045 | 132 | 52 | 184 |
| 2046 | 126 | 43 | 169 |
| 2047 | 119 | 37 | 156 |
| 2048 | 113 | 30 | 143 |
| 2049 | 107 | 21 | 128 |
| 2050 | 100 | 17 | 117 |
| 2051 | 94 | 13 | 107 |
| 2052 | 88 | 10 | 98 |
| 2053 | 82 | 6 | 88 |
| 2054 | 76 | 3 | 79 |
| 2055 | 70 | 2 | 72 |
| 2056 | 64 | 1 | 65 |
| 2057 | 58 | 1 | 59 |
| 2058 | 53 | 0 | 53 |
| 2059 | 48 | 0 | 48 |
| 2060 | 44 | 0 | 44 |
| 2061 | 39 | 0 | 39 |
| 2062 | 35 | 0 | 35 |
| 2063 | 31 | 0 | 31 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesso: https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

ANEXO 3 – PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

ANEXO 3.1. PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS DO FUMAP – FUNDO MUNICIPAL DE APOSENTADORIA E PENSÕES DE FERREIROS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Contas | Discriminação | Valores (em R\$) |
|-----------------|---|-----------------------|
| 2.2.7.2.0.00.00 | PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS A LONGO PRAZO - CONSOLIDAÇÃO | 325.318,15 |
| 2.2.7.2.1.03.00 | FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS | 65.807.663,56 |
| 2.2.7.2.1.03.01 | APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 82.008.041,36 |
| 2.2.7.2.1.03.02 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.03.03 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 10.417.787,81 |
| 2.2.7.2.1.03.04 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 42.026,82 |
| 2.2.7.2.1.03.05 | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 5.740.563,17 |
| 2.2.7.2.1.03.07 | (-) APORTE FINANCEIRO PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.04.00 | FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER | 36.306.529,66 |
| 2.2.7.2.1.04.01 | APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS A CONCEDER DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 67.346.463,25 |
| 2.2.7.2.1.04.02 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 7.791.297,10 |
| 2.2.7.2.1.04.03 | (-) CONTRIBUIÇÕES DO ATIVO PARA O FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 18.534.384,02 |
| 2.2.7.2.1.04.04 | (-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO DO RPPS | 4.714.252,47 |
| 2.2.7.2.1.04.06 | (-) APORTE PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL - PLANO DE AMORTIZAÇÃO | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.05.00 | FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO - PLANO DE AMORTIZAÇÃO | 129.966.440,33 |
| 2.2.7.2.1.05.98 | (-) OUTROS CRÉDITOS DO PLANO DE AMORTIZAÇÃO | 129.966.440,33 |
| 2.2.7.2.1.07.00 | PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO | 28.177.565,26 |
| 2.2.7.2.1.07.01 | AJUSTE DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO | 28.177.565,26 |

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda
Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308

ANEXO 4 – PROJEÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS



Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Contas | 31/12/2022 | 31/01/2023 | 28/02/2023 | 31/03/2023 | 30/04/2023 | 31/05/2023 |
|-----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2.2.7.2.1.03.01 | 102.114.193,22 | 103.026.098,38 | 103.945.826,23 | 104.873.442,03 | 105.809.011,63 | 106.752.601,35 |
| 2.2.7.2.1.03.00 | 65.807.663,56 | 66.431.861,70 | 67.061.602,61 | 67.696.933,52 | 68.337.902,03 | 68.984.556,15 |
| 2.2.7.2.1.03.01 | 82.008.041,36 | 82.785.903,14 | 83.570.672,21 | 84.362.407,41 | 85.161.168,06 | 85.967.013,39 |
| 2.2.7.2.1.03.02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.03.03 | 10.417.787,81 | 10.516.602,50 | 10.616.294,64 | 10.716.871,72 | 10.818.341,27 | 10.920.710,19 |
| 2.2.7.2.1.03.04 | 42.026,82 | 42.425,45 | 42.827,62 | 43.233,37 | 43.642,71 | 44.055,68 |
| 2.2.7.2.1.03.05 | 5.740.563,17 | 5.795.013,50 | 5.849.947,33 | 5.905.368,80 | 5.961.282,05 | 6.017.691,21 |
| 2.2.7.2.1.03.07 | 129.966.440,33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.04.00 | 36.306.529,66 | 36.594.236,69 | 36.884.223,62 | 37.176.508,52 | 37.471.109,59 | 37.768.045,20 |
| 2.2.7.2.1.04.01 | 67.346.463,25 | 67.880.142,75 | 68.418.051,34 | 68.960.222,53 | 69.506.690,08 | 70.057.488,06 |
| 2.2.7.2.1.04.02 | 7.791.297,10 | 7.853.038,36 | 7.915.268,88 | 7.977.992,55 | 8.041.213,25 | 8.104.934,95 |
| 2.2.7.2.1.04.03 | 18.534.384,02 | 18.681.257,67 | 18.829.295,20 | 18.978.505,84 | 19.128.898,89 | 19.280.483,10 |
| 2.2.7.2.1.04.04 | 4.714.252,47 | 4.751.610,04 | 4.789.263,64 | 4.827.215,62 | 4.865.468,35 | 4.904.024,10 |
| 2.2.7.2.1.04.06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.05.00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.05.98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Contas | 30/06/2023 | 31/07/2023 | 31/08/2023 | 30/09/2023 | 31/10/2023 | 30/11/2023 |
| 2.2.7.2.1.03.01 | 107.704.278,12 | 108.664.109,37 | 109.632.163,10 | 110.608.507,87 | 111.593.212,78 | 112.586.347,53 |
| 2.2.7.2.1.03.00 | 69.636.944,27 | 70.295.115,20 | 70.959.118,14 | 71.629.002,69 | 72.304.818,88 | 72.986.617,25 |
| 2.2.7.2.1.03.01 | 86.780.005,51 | 87.600.203,43 | 88.427.669,06 | 89.262.464,24 | 90.104.651,29 | 90.954.293,37 |
| 2.2.7.2.1.03.02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.03.03 | 11.023.988,24 | 11.128.181,05 | 11.233.297,10 | 11.339.344,24 | 11.446.330,41 | 11.554.263,88 |
| 2.2.7.2.1.03.04 | 44.472,32 | 44.892,65 | 45.316,70 | 45.744,51 | 46.176,11 | 46.611,52 |
| 2.2.7.2.1.03.05 | 6.074.600,68 | 6.132.014,53 | 6.189.937,13 | 6.248.372,80 | 6.307.325,89 | 6.366.800,82 |
| 2.2.7.2.1.03.07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.04.00 | 38.067.333,85 | 38.368.994,17 | 38.673.044,97 | 38.979.505,18 | 39.288.393,90 | 39.599.730,38 |
| 2.2.7.2.1.04.01 | 70.612.650,78 | 71.172.212,82 | 71.736.209,05 | 72.304.674,60 | 72.877.644,90 | 73.455.155,63 |
| 2.2.7.2.1.04.02 | 8.169.161,60 | 8.233.897,20 | 8.299.145,80 | 8.364.911,45 | 8.431.198,25 | 8.498.010,34 |
| 2.2.7.2.1.04.03 | 19.433.269,74 | 19.587.266,51 | 19.742.483,61 | 19.898.930,71 | 20.056.617,55 | 20.215.553,97 |
| 2.2.7.2.1.04.04 | 4.942.885,60 | 4.982.054,94 | 5.021.534,68 | 5.061.327,27 | 5.101.435,19 | 5.141.860,94 |
| 2.2.7.2.1.04.06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.05.00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.05.98 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2.2.7.2.1.07.01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Observação: Opcionalmente a administração do RPPS poderá encaminhar a Consultoria Atuarial a posição atualizada do saldo dos investimentos e parcelamentos para elaboração de uma projeção mensal das provisões matemáticas personalizada, já considerando a inflação mensal oficial divulgada pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.



ANEXO 5 – FLUXOS ANUAIS DE RECEITAS E DESPESAS

ANEXO 5.1. PROJEÇÕES CONSIDERANDO O PLANO DE CUSTEIO VIGENTE

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acessar em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dca074cd6

| ANO | RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a) | DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b) | RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b) | SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO |
|------|---------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------------|
| 2023 | 5.523.163,22 | 7.254.185,02 | -1.731.021,80 | - |
| 2024 | 6.194.752,50 | 7.313.794,34 | -1.119.041,84 | - |
| 2025 | 6.879.327,22 | 7.632.046,65 | -752.719,43 | - |
| 2026 | 7.577.824,80 | 7.922.471,88 | -344.647,08 | - |
| 2027 | 8.286.787,14 | 8.112.155,70 | 174.631,44 | 174.631,44 |
| 2028 | 9.020.718,54 | 8.174.307,94 | 846.410,60 | 1.021.042,05 |
| 2029 | 9.801.995,70 | 8.211.053,32 | 1.590.942,38 | 2.611.984,43 |
| 2030 | 10.619.968,27 | 8.331.087,43 | 2.288.880,84 | 4.900.865,26 |
| 2031 | 11.487.121,24 | 8.446.232,73 | 3.040.888,51 | 7.941.753,78 |
| 2032 | 12.379.584,44 | 8.747.989,86 | 3.631.594,58 | 11.573.348,35 |
| 2033 | 13.326.000,99 | 8.932.109,03 | 4.393.891,96 | 15.967.240,31 |
| 2034 | 14.307.898,00 | 9.264.008,55 | 5.043.889,45 | 21.011.129,77 |
| 2035 | 15.333.589,12 | 9.322.081,92 | 6.011.507,20 | 27.022.636,97 |
| 2036 | 16.425.341,73 | 9.361.584,47 | 7.063.757,26 | 34.086.394,22 |
| 2037 | 17.553.402,03 | 9.566.794,49 | 7.986.607,54 | 42.073.001,76 |
| 2038 | 18.766.197,41 | 9.547.662,94 | 9.218.534,47 | 51.291.536,23 |
| 2039 | 20.045.178,22 | 9.565.762,76 | 10.479.415,46 | 61.770.951,69 |
| 2040 | 21.410.828,32 | 9.502.665,61 | 11.908.162,71 | 73.679.114,40 |
| 2041 | 22.836.535,97 | 9.546.505,44 | 13.290.030,53 | 86.969.144,93 |
| 2042 | 24.354.990,82 | 9.455.887,99 | 14.899.102,83 | 101.868.247,76 |
| 2043 | 25.972.824,39 | 9.266.597,69 | 16.706.226,70 | 118.574.474,47 |
| 2044 | 27.693.079,35 | 9.047.900,65 | 18.645.178,70 | 137.219.653,17 |
| 2045 | 29.520.036,76 | 8.825.148,97 | 20.694.887,79 | 157.914.540,96 |
| 2046 | 9.300.454,77 | 8.657.695,53 | 642.759,24 | 158.557.300,20 |
| 2047 | 9.248.710,13 | 8.408.238,33 | 840.471,80 | 159.397.772,00 |
| 2048 | 9.202.679,31 | 8.162.230,80 | 1.040.448,51 | 160.438.220,51 |
| 2049 | 9.161.583,74 | 7.930.143,89 | 1.231.439,85 | 161.669.660,36 |
| 2050 | 9.138.690,25 | 7.625.682,31 | 1.513.007,94 | 163.182.668,30 |
| 2051 | 9.128.193,03 | 7.319.442,00 | 1.808.751,03 | 164.991.419,33 |
| 2052 | 9.130.537,12 | 7.013.005,53 | 2.117.531,59 | 167.108.950,92 |
| 2053 | 9.147.988,63 | 6.698.184,74 | 2.449.803,89 | 169.558.754,81 |
| 2054 | 9.183.129,61 | 6.369.723,85 | 2.813.405,76 | 172.372.160,58 |
| 2055 | 9.238.944,72 | 6.020.797,74 | 3.218.146,98 | 175.590.307,56 |
| 2056 | 9.314.499,58 | 5.671.489,99 | 3.643.009,59 | 179.233.317,15 |
| 2057 | 9.412.543,97 | 5.314.951,14 | 4.097.592,83 | 183.330.909,98 |
| 2058 | 9.531.052,78 | 4.973.932,45 | 4.557.120,33 | 187.888.030,31 |
| 2059 | 9.674.078,55 | 4.628.040,31 | 5.046.038,24 | 192.934.068,55 |
| 2060 | 9.841.408,47 | 4.289.382,24 | 5.552.026,23 | 198.486.094,79 |
| 2061 | 10.034.047,69 | 3.959.047,69 | 6.075.000,00 | 204.561.094,78 |
| 2062 | 10.252.981,30 | 3.638.039,87 | 6.614.941,43 | 211.176.036,21 |
| 2063 | 10.499.226,40 | 3.327.486,91 | 7.171.739,49 | 218.347.775,70 |
| 2064 | 10.773.799,88 | 3.028.547,68 | 7.745.252,20 | 226.093.027,90 |
| 2065 | 11.077.706,65 | 2.742.381,95 | 8.335.324,70 | 234.428.352,59 |
| 2066 | 11.411.935,94 | 2.470.110,41 | 8.941.825,53 | 243.370.178,13 |
| 2067 | 11.777.439,73 | 2.212.691,52 | 9.564.748,21 | 252.934.926,34 |
| 2068 | 12.175.140,31 | 1.970.932,82 | 10.204.207,49 | 263.139.133,82 |
| 2069 | 12.605.904,60 | 1.745.346,68 | 10.860.557,92 | 273.999.691,74 |
| 2070 | 13.070.560,72 | 1.536.169,45 | 11.534.391,27 | 285.534.083,01 |
| 2071 | 13.569.916,29 | 1.343.407,25 | 12.226.509,04 | 297.760.592,04 |
| 2072 | 14.104.762,78 | 1.166.773,09 | 12.937.989,69 | 310.698.581,73 |
| 2073 | 14.675.908,13 | 1.005.827,24 | 13.670.080,89 | 324.368.662,62 |
| 2074 | 15.284.196,04 | 860.033,83 | 14.424.162,21 | 338.792.824,83 |
| 2075 | 15.930.530,72 | 728.839,45 | 15.201.691,27 | 353.994.516,10 |
| 2076 | 16.615.901,43 | 611.757,29 | 16.004.144,14 | 369.998.660,24 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-7821a4ae4-94dc-b8dca0f74cd6

| ANO | RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a) | DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b) | RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b) | SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO |
|------|---------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------------|
| 2077 | 17.341.371,66 | 508.328,05 | 16.833.043,61 | 386.831.703,84 |
| 2078 | 18.108.062,07 | 418.022,25 | 17.690.039,82 | 404.521.743,66 |
| 2079 | 18.917.137,21 | 340.130,26 | 18.577.006,95 | 423.098.750,62 |
| 2080 | 19.769.819,30 | 273.760,16 | 19.496.059,14 | 442.594.809,76 |
| 2081 | 20.667.406,54 | 217.924,13 | 20.449.482,41 | 463.044.292,17 |
| 2082 | 21.611.278,80 | 171.529,17 | 21.439.749,63 | 484.484.041,80 |
| 2083 | 22.602.928,08 | 133.436,37 | 22.469.491,71 | 506.953.533,50 |
| 2084 | 23.643.988,81 | 102.585,01 | 23.541.403,80 | 530.494.937,30 |
| 2085 | 24.736.225,29 | 77.954,40 | 24.658.270,89 | 555.153.208,19 |
| 2086 | 25.881.516,77 | 58.467,01 | 25.823.049,76 | 580.976.257,95 |
| 2087 | 27.081.898,44 | 43.138,83 | 27.038.759,61 | 608.015.017,57 |
| 2088 | 28.339.591,04 | 31.204,11 | 28.308.386,93 | 636.323.404,49 |
| 2089 | 29.656.984,39 | 22.032,61 | 29.634.951,78 | 665.958.356,27 |
| 2090 | 31.036.635,75 | 15.136,66 | 31.021.499,09 | 696.979.855,37 |
| 2091 | 32.481.257,48 | 10.097,20 | 32.471.160,28 | 729.451.015,65 |
| 2092 | 33.993.711,97 | 6.505,19 | 33.987.206,78 | 763.438.222,43 |
| 2093 | 35.577.029,64 | 4.028,66 | 35.573.000,98 | 799.011.223,40 |
| 2094 | 37.234.405,93 | 2.384,00 | 37.232.021,93 | 836.243.245,33 |
| 2095 | 38.969.205,54 | 1.318,86 | 38.967.886,68 | 875.211.132,01 |
| 2096 | 40.784.975,50 | 657,29 | 40.784.318,21 | 915.995.450,22 |
| 2097 | 42.685.447,46 | 283,79 | 42.685.163,67 | 958.680.613,90 |
| 2098 | 44.674.536,25 | 93,55 | 44.674.442,70 | 1.003.355.056,59 |

ANEXO 5.2. PROJEÇÕES CONSIDERANDO O PLANO DE CUSTEIO PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2023

| ANO | RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a) | DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b) | RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b) | SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO |
|------|---------------------------------|---------------------------------|---|----------------------------------|
| 2023 | 7.307.263,74 | 7.254.185,02 | 53.078,72 | 378.396,87 |
| 2024 | 7.586.485,34 | 7.313.794,34 | 272.691,00 | 651.087,88 |
| 2025 | 8.140.835,04 | 7.632.046,65 | 508.788,39 | 1.159.876,27 |
| 2026 | 8.654.531,66 | 7.922.471,88 | 732.059,78 | 1.891.936,05 |
| 2027 | 8.970.467,85 | 8.112.155,70 | 858.312,15 | 2.750.248,20 |
| 2028 | 9.039.688,79 | 8.174.307,94 | 865.380,85 | 3.615.629,05 |
| 2029 | 9.113.389,89 | 8.211.053,32 | 902.336,57 | 4.517.965,62 |
| 2030 | 9.167.373,73 | 8.331.087,43 | 836.286,30 | 5.354.251,91 |
| 2031 | 9.225.038,95 | 8.446.232,73 | 778.806,22 | 6.133.058,13 |
| 2032 | 9.231.360,36 | 8.747.989,86 | 483.370,50 | 6.616.428,63 |
| 2033 | 9.248.216,50 | 8.932.109,03 | 316.107,47 | 6.932.536,10 |
| 2034 | 9.238.414,23 | 9.264.008,55 | -25.594,32 | 6.906.941,78 |
| 2035 | 9.225.538,62 | 9.322.081,92 | -96.543,30 | 6.810.398,48 |
| 2036 | 9.213.549,67 | 9.361.584,47 | -148.034,80 | 6.662.363,68 |
| 2037 | 9.150.557,01 | 9.566.794,49 | -416.237,48 | 6.246.126,20 |
| 2038 | 9.125.073,48 | 9.547.662,94 | -422.589,46 | 5.823.536,74 |
| 2039 | 9.087.535,91 | 9.565.762,76 | -478.226,85 | 5.345.309,88 |
| 2040 | 9.062.375,87 | 9.502.665,61 | -440.289,74 | 4.905.020,14 |
| 2041 | 9.012.718,40 | 9.546.505,44 | -533.787,04 | 4.371.233,11 |
| 2042 | 8.982.353,15 | 9.455.887,99 | -473.534,84 | 3.897.698,26 |
| 2043 | 8.967.108,29 | 9.266.597,69 | -299.489,40 | 3.598.208,87 |
| 2044 | 8.962.362,48 | 9.047.900,65 | -85.538,17 | 3.512.670,70 |
| 2045 | 8.963.210,61 | 8.825.148,97 | 138.061,64 | 3.650.732,34 |
| 2046 | 8.959.429,24 | 8.657.695,53 | 301.733,71 | 3.952.466,05 |
| 2047 | 8.980.690,16 | 8.408.238,33 | 572.451,83 | 4.524.917,88 |
| 2048 | 9.010.590,74 | 8.162.230,80 | 848.359,94 | 5.373.277,82 |
| 2049 | 9.046.689,40 | 7.930.143,89 | 1.116.545,51 | 6.489.823,32 |
| 2050 | 9.114.841,11 | 7.625.682,31 | 1.489.158,80 | 7.978.982,12 |
| 2051 | 9.200.282,04 | 7.319.442,00 | 1.880.840,04 | 9.859.822,16 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL

Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dca1074cd6

| ANO | RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a) | DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b) | RESULTADO PREVIDENCIÁRIO ANUAL (c) = (a-b) | SALDO FINANCEIRO EXERCÍCIO |
|------|---------------------------------|---------------------------------|---|-------------------------------|
| 2052 | 9.304.542,79 | 7.013.005,53 | 2.291.537,26 | 12.151.359,42 |
| 2053 | 9.429.419,27 | 6.698.184,74 | 2.731.234,53 | 14.882.593,95 |
| 2054 | 9.579.576,67 | 6.369.723,85 | 3.209.852,82 | 18.092.446,78 |
| 2055 | 9.759.423,91 | 6.020.797,74 | 3.738.626,17 | 21.831.072,94 |
| 2056 | 9.965.721,95 | 5.671.489,99 | 4.294.231,96 | 26.125.304,90 |
| 2057 | 10.202.599,21 | 5.314.951,14 | 4.887.648,07 | 31.012.952,97 |
| 2058 | 2.059.685,79 | 4.973.932,45 | -2.914.246,66 | 28.098.706,31 |
| 2059 | 1.879.740,30 | 4.628.040,31 | -2.748.300,01 | 25.350.406,30 |
| 2060 | 1.708.469,88 | 4.289.382,24 | -2.580.912,36 | 22.769.493,95 |
| 2061 | 1.546.083,12 | 3.959.047,69 | -2.412.964,57 | 20.356.529,37 |
| 2062 | 1.392.739,55 | 3.638.039,87 | -2.245.300,32 | 18.111.229,05 |
| 2063 | 1.248.584,18 | 3.327.486,91 | -2.078.902,73 | 16.032.326,33 |
| 2064 | 1.113.726,04 | 3.028.547,68 | -1.914.821,64 | 14.117.504,68 |
| 2065 | 988.221,52 | 2.742.381,95 | -1.754.160,43 | 12.363.344,25 |
| 2066 | 872.068,40 | 2.470.110,41 | -1.598.042,01 | 10.765.302,24 |
| 2067 | 765.186,26 | 2.212.691,52 | -1.447.505,26 | 9.317.796,99 |
| 2068 | 667.421,92 | 1.970.932,82 | -1.303.510,90 | 8.014.286,09 |
| 2069 | 578.535,72 | 1.745.346,68 | -1.166.810,96 | 6.847.475,13 |
| 2070 | 498.214,94 | 1.536.169,45 | -1.037.954,51 | 5.809.520,62 |
| 2071 | 426.085,99 | 1.343.407,25 | -917.321,26 | 4.892.199,36 |
| 2072 | 361.714,02 | 1.166.773,09 | -805.059,07 | 4.087.140,29 |
| 2073 | 304.633,83 | 1.005.827,24 | -701.193,41 | 3.385.946,88 |
| 2074 | 254.365,94 | 860.033,83 | -605.667,89 | 2.780.278,99 |
| 2075 | 210.432,87 | 728.839,45 | -518.406,58 | 2.261.872,41 |
| 2076 | 172.375,45 | 611.757,29 | -439.381,84 | 1.822.490,58 |
| 2077 | 139.743,58 | 508.328,05 | -368.584,47 | 1.453.906,11 |
| 2078 | 112.078,71 | 418.022,25 | -305.943,54 | 1.147.962,57 |
| 2079 | 88.900,13 | 340.130,26 | -251.230,13 | 896.732,44 |
| 2080 | 69.713,10 | 273.760,16 | -204.047,06 | 692.685,38 |
| 2081 | 54.029,28 | 217.924,13 | -163.894,85 | 528.790,53 |
| 2082 | 41.370,17 | 171.529,17 | -130.159,00 | 398.631,53 |
| 2083 | 31.281,19 | 133.436,37 | -102.155,18 | 296.476,35 |
| 2084 | 23.349,45 | 102.585,01 | -79.235,56 | 217.240,79 |
| 2085 | 17.199,13 | 77.954,40 | -60.755,27 | 156.485,52 |
| 2086 | 12.479,19 | 58.467,01 | -45.987,82 | 110.497,69 |
| 2087 | 8.890,16 | 43.138,83 | -34.248,67 | 76.249,02 |
| 2088 | 6.198,57 | 31.204,11 | -25.005,54 | 51.243,49 |
| 2089 | 4.215,18 | 22.032,61 | -17.817,43 | 33.426,06 |
| 2090 | 2.789,01 | 15.136,66 | -12.347,65 | 21.078,41 |
| 2091 | 1.793,06 | 10.097,20 | -8.304,14 | 12.774,27 |
| 2092 | 1.115,00 | 6.505,19 | -5.390,19 | 7.384,08 |
| 2093 | 667,12 | 4.028,66 | -3.361,54 | 4.022,54 |
| 2094 | 380,59 | 2.384,00 | -2.003,41 | 2.019,13 |
| 2095 | 202,39 | 1.318,86 | -1.116,47 | 902,66 |
| 2096 | 96,69 | 657,29 | -560,60 | 342,07 |
| 2097 | 39,74 | 283,79 | -244,05 | 98,02 |
| 2098 | 12,44 | 93,55 | -81,11 | 16,91 |

ANEXO 5.3. DETALHAMENTO DA PROJEÇÃO DE DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022



| Ano | Aposentadorias Concedidas | Pensões Concedidas | Aposentadorias a Conceder | Pensões a Conceder | Total das Despesas |
|------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| 2023 | 6.160.134,58 | 503.750,07 | 571.311,17 | 18.989,20 | 7.254.185,00 |
| 2024 | 6.097.561,61 | 484.523,38 | 692.218,00 | 39.491,35 | 7.313.794,30 |
| 2025 | 6.026.826,63 | 465.416,89 | 1.078.396,53 | 61.406,60 | 7.632.046,63 |
| 2026 | 5.946.054,46 | 446.496,63 | 1.445.215,36 | 84.705,43 | 7.922.471,79 |
| 2027 | 5.854.073,89 | 422.476,53 | 1.726.379,23 | 109.226,05 | 8.112.155,70 |
| 2028 | 5.750.453,49 | 404.139,81 | 1.884.922,03 | 134.792,61 | 8.174.307,53 |
| 2029 | 5.635.357,56 | 386.176,97 | 2.028.175,88 | 161.342,91 | 8.211.053,30 |
| 2030 | 5.509.330,50 | 364.784,96 | 2.268.393,71 | 188.578,26 | 8.331.087,70 |
| 2031 | 5.373.115,51 | 343.909,02 | 2.512.766,49 | 216.441,71 | 8.446.232,70 |
| 2032 | 5.227.515,88 | 327.360,28 | 2.948.851,12 | 244.262,58 | 8.747.989,53 |
| 2033 | 5.073.346,39 | 311.331,16 | 3.275.223,92 | 272.207,56 | 8.932.109,30 |
| 2034 | 4.911.468,91 | 290.489,75 | 3.762.068,60 | 299.981,29 | 9.264.008,53 |
| 2035 | 4.742.746,64 | 275.472,23 | 3.976.580,09 | 327.282,96 | 9.322.081,93 |
| 2036 | 4.568.044,34 | 257.071,11 | 4.182.569,83 | 353.899,19 | 9.361.584,30 |
| 2037 | 4.388.214,51 | 243.005,48 | 4.556.129,89 | 379.444,61 | 9.566.794,30 |
| 2038 | 4.204.109,48 | 225.591,56 | 4.713.980,30 | 403.981,60 | 9.547.662,93 |
| 2039 | 4.016.535,38 | 212.530,46 | 4.909.541,63 | 427.155,29 | 9.565.762,70 |
| 2040 | 3.826.269,51 | 199.963,43 | 5.027.350,56 | 449.082,11 | 9.502.665,63 |
| 2041 | 3.634.063,12 | 187.895,62 | 5.255.250,54 | 469.296,16 | 9.546.505,43 |
| 2042 | 3.440.615,23 | 176.333,12 | 5.351.147,13 | 487.792,51 | 9.455.887,93 |
| 2043 | 3.246.613,56 | 165.275,84 | 5.350.069,58 | 504.638,71 | 9.266.597,63 |
| 2044 | 3.052.760,14 | 154.731,90 | 5.320.669,16 | 519.739,45 | 9.047.900,63 |
| 2045 | 2.859.758,56 | 144.656,50 | 5.287.714,01 | 533.019,90 | 8.825.148,97 |
| 2046 | 2.668.318,33 | 135.002,65 | 5.310.324,97 | 544.049,58 | 8.657.695,43 |
| 2047 | 2.479.239,31 | 125.746,71 | 5.250.281,01 | 552.971,30 | 8.408.238,33 |
| 2048 | 2.293.308,01 | 116.867,71 | 5.192.425,28 | 559.629,80 | 8.162.230,80 |
| 2049 | 2.111.277,42 | 108.357,84 | 5.146.643,95 | 563.864,68 | 7.930.143,80 |
| 2050 | 1.933.930,38 | 100.212,59 | 5.025.714,44 | 565.824,90 | 7.625.682,31 |
| 2051 | 1.762.088,12 | 92.427,22 | 4.899.497,81 | 565.428,85 | 7.319.442,00 |
| 2052 | 1.596.534,53 | 85.000,74 | 4.768.751,72 | 562.718,54 | 7.013.005,53 |
| 2053 | 1.437.965,34 | 77.934,80 | 4.624.719,94 | 557.564,66 | 6.698.184,74 |
| 2054 | 1.287.041,26 | 71.222,54 | 4.461.477,29 | 549.982,76 | 6.369.723,85 |
| 2055 | 1.144.281,33 | 64.858,68 | 4.271.584,58 | 540.073,15 | 6.020.797,74 |
| 2056 | 1.010.031,57 | 58.858,52 | 4.074.772,13 | 527.827,77 | 5.671.489,99 |
| 2057 | 884.604,55 | 53.246,18 | 3.863.761,15 | 513.339,26 | 5.314.951,14 |
| 2058 | 768.218,66 | 48.041,63 | 3.661.032,85 | 496.639,31 | 4.973.932,45 |
| 2059 | 660.861,05 | 43.267,00 | 3.445.997,84 | 477.914,42 | 4.628.040,31 |
| 2060 | 562.510,39 | 38.929,02 | 3.230.621,88 | 457.320,95 | 4.289.382,24 |
| 2061 | 473.011,35 | 35.023,65 | 3.015.964,84 | 435.047,85 | 3.959.047,69 |
| 2062 | 392.116,88 | 31.529,18 | 2.803.075,22 | 411.318,59 | 3.638.039,87 |
| 2063 | 319.704,38 | 28.400,72 | 2.593.021,05 | 386.360,76 | 3.327.486,91 |
| 2064 | 255.694,77 | 25.581,36 | 2.386.826,50 | 360.445,05 | 3.028.547,68 |
| 2065 | 199.985,37 | 23.026,26 | 2.185.501,62 | 333.868,70 | 2.742.381,95 |
| 2066 | 152.428,35 | 20.705,54 | 1.990.048,55 | 306.927,97 | 2.470.110,41 |
| 2067 | 112.755,09 | 18.597,31 | 1.801.415,69 | 279.923,43 | 2.212.691,52 |
| 2068 | 80.570,18 | 16.680,51 | 1.620.512,48 | 253.169,65 | 1.970.932,82 |
| 2069 | 55.304,51 | 14.931,14 | 1.448.133,43 | 226.977,60 | 1.745.346,68 |
| 2070 | 36.238,50 | 13.325,94 | 1.284.976,12 | 201.628,89 | 1.536.169,45 |
| 2071 | 22.523,91 | 11.849,74 | 1.131.643,60 | 177.390,00 | 1.343.407,25 |
| 2072 | 13.186,45 | 10.489,25 | 988.629,39 | 154.468,00 | 1.166.773,09 |
| 2073 | 7.220,99 | 9.231,59 | 856.301,81 | 133.072,85 | 1.005.827,24 |



| Ano | Aposentadorias Concedidas | Pensões Concedidas | Aposentadorias a Conceder | Pensões a Conceder | Total das Despesas |
|------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|
| 2074 | 3.667,46 | 8.064,79 | 734.921,85 | 113.379,73 | 860.033,88 |
| 2075 | 1.685,33 | 6.984,20 | 624.668,81 | 95.501,11 | 728.839,44 |
| 2076 | 659,46 | 5.992,40 | 525.615,00 | 79.490,43 | 611.757,23 |
| 2077 | 192,06 | 5.093,04 | 437.653,52 | 65.389,43 | 508.328,01 |
| 2078 | 32,23 | 4.288,33 | 360.495,85 | 53.205,84 | 418.022,26 |
| 2079 | 1,73 | 3.578,34 | 293.709,81 | 42.840,38 | 340.130,21 |
| 2080 | 0,00 | 2.960,44 | 236.712,79 | 34.086,93 | 273.760,13 |
| 2081 | 0,00 | 2.430,12 | 188.701,02 | 26.792,99 | 217.924,11 |
| 2082 | 0,00 | 1.981,27 | 148.699,89 | 20.848,01 | 171.529,11 |
| 2083 | 0,00 | 1.603,33 | 115.768,86 | 16.064,18 | 133.436,31 |
| 2084 | 0,00 | 1.279,89 | 89.095,73 | 12.209,39 | 102.585,01 |
| 2085 | 0,00 | 996,45 | 67.833,73 | 9.124,22 | 77.954,40 |
| 2086 | 0,00 | 749,10 | 51.035,99 | 6.681,92 | 58.467,01 |
| 2087 | 0,00 | 538,36 | 37.822,80 | 4.777,67 | 43.138,83 |
| 2088 | 0,00 | 364,56 | 27.504,82 | 3.334,73 | 31.204,11 |
| 2089 | 0,00 | 227,48 | 19.549,30 | 2.255,83 | 22.032,61 |
| 2090 | 0,00 | 126,07 | 13.540,72 | 1.469,87 | 15.136,66 |
| 2091 | 0,00 | 58,14 | 9.114,57 | 924,49 | 10.097,20 |
| 2092 | 0,00 | 19,65 | 5.935,35 | 550,19 | 6.505,19 |
| 2093 | 0,00 | 3,71 | 3.726,14 | 298,81 | 4.028,66 |
| 2094 | 0,00 | 0,21 | 2.241,17 | 142,62 | 2.384,00 |
| 2095 | 0,00 | 0,00 | 1.265,38 | 53,48 | 1.318,86 |
| 2096 | 0,00 | 0,00 | 647,12 | 10,17 | 657,29 |
| 2097 | 0,00 | 0,00 | 283,04 | 0,75 | 283,79 |
| 2098 | 0,00 | 0,00 | 93,51 | 0,04 | 93,55 |

ANEXO 5.4. DETALHAMENTO DA PROJEÇÃO DE RECEITAS DO PLANO VIGENTE

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022

| Ano | Patronais | Ativos | Beneficiários | Aportes | Parcelamentos | Compensação | Rec Financ | Total |
|------|------------|--------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|---------------|
| 2023 | 848.604,10 | 1.053.232,17 | 942.637,54 | 2.155.736,60 | 0,00 | 507.792,98 | 15.159,83 | 5.523.168,22 |
| 2024 | 838.599,58 | 1.040.815,01 | 946.968,10 | 2.856.404,27 | 0,00 | 511.965,54 | 0,00 | 6.194.752,50 |
| 2025 | 797.166,71 | 989.391,31 | 987.656,00 | 3.570.869,83 | 0,00 | 534.243,37 | 0,00 | 6.879.327,22 |
| 2026 | 758.169,52 | 940.990,66 | 1.024.752,76 | 4.299.339,02 | 0,00 | 554.572,84 | 0,00 | 7.577.824,80 |
| 2027 | 726.806,03 | 902.064,07 | 1.048.898,94 | 5.041.167,17 | 0,00 | 567.850,93 | 0,00 | 8.286.787,14 |
| 2028 | 708.229,00 | 879.007,62 | 1.054.878,86 | 5.798.263,63 | 0,00 | 572.201,61 | 8.137,83 | 9.020.718,54 |
| 2029 | 692.474,21 | 859.453,72 | 1.057.715,47 | 6.569.997,98 | 0,00 | 574.773,76 | 47.580,56 | 9.801.995,70 |
| 2030 | 662.768,83 | 822.585,42 | 1.073.131,77 | 7.356.587,56 | 0,00 | 583.176,21 | 121.718,47 | 10.619.968,27 |
| 2031 | 634.086,28 | 786.986,51 | 1.088.180,24 | 8.158.251,60 | 0,00 | 591.236,29 | 228.380,32 | 11.487.121,24 |
| 2032 | 576.849,11 | 715.947,35 | 1.129.129,73 | 8.975.213,18 | 0,00 | 612.359,34 | 370.085,73 | 12.379.584,44 |
| 2033 | 535.383,28 | 664.482,81 | 1.153.870,69 | 9.807.698,45 | 0,00 | 625.247,73 | 539.318,03 | 13.326.000,99 |
| 2034 | 472.986,35 | 587.039,97 | 1.200.296,69 | 10.655.021,02 | 0,00 | 648.480,58 | 744.073,40 | 14.307.898,00 |
| 2035 | 434.968,29 | 539.854,21 | 1.207.869,55 | 11.519.232,64 | 0,00 | 652.545,78 | 979.118,65 | 15.333.589,12 |
| 2036 | 400.464,66 | 497.030,54 | 1.213.617,11 | 12.399.663,69 | 0,00 | 655.310,85 | 1.259.254,88 | 16.425.341,73 |
| 2037 | 337.556,47 | 418.952,96 | 1.242.239,35 | 13.296.551,64 | 0,00 | 669.675,64 | 1.588.425,97 | 17.553.402,03 |
| 2038 | 306.505,53 | 380.414,68 | 1.240.201,86 | 14.210.137,17 | 0,00 | 668.336,29 | 1.960.601,88 | 18.766.197,41 |
| 2039 | 268.469,79 | 333.207,27 | 1.243.047,77 | 15.140.664,33 | 0,00 | 669.603,47 | 2.390.185,59 | 20.045.178,22 |
| 2040 | 242.741,64 | 301.275,17 | 1.234.717,74 | 16.088.380,86 | 0,00 | 665.186,56 | 2.878.526,35 | 21.410.828,32 |
| 2041 | 196.653,59 | 244.073,53 | 1.241.549,26 | 17.052.557,47 | 0,00 | 668.255,39 | 3.433.446,73 | 22.836.535,97 |
| 2042 | 167.408,77 | 207.776,83 | 1.229.731,93 | 18.035.399,06 | 0,00 | 661.912,08 | 4.052.762,15 | 24.354.990,82 |
| 2043 | 150.206,09 | 186.425,94 | 1.204.278,08 | 19.036.192,02 | 0,00 | 648.661,92 | 4.747.060,35 | 25.972.824,39 |
| 2044 | 135.679,83 | 168.396,87 | 1.174.881,17 | 20.055.197,98 | 0,00 | 633.352,99 | 5.525.570,51 | 27.693.079,35 |
| 2045 | 120.505,01 | 149.562,94 | 1.145.092,78 | 21.092.679,80 | 0,00 | 617.760,39 | 6.394.435,84 | 29.520.036,76 |
| 2046 | 94.753,08 | 117.601,30 | 1.123.244,10 | 0,00 | 0,00 | 606.038,68 | 7.358.817,61 | 9.300.454,77 |



| Ano | Patronais | Ativos | Beneficiários | Aportes | Parcelamentos | Compensação | Rec Financ | Total |
|------|-----------|------------|---------------|---------|---------------|-------------|---------------|---------------|
| 2047 | 80.876,14 | 100.378,19 | 1.090.108,89 | 0,00 | 0,00 | 588.576,72 | 7.388.770,19 | 9.248.710,13 |
| 2048 | 65.025,05 | 80.704,90 | 1.057.657,14 | 0,00 | 0,00 | 571.356,05 | 7.427.936,17 | 9.202.679,31 |
| 2049 | 45.822,27 | 56.871,60 | 1.027.358,59 | 0,00 | 0,00 | 555.110,20 | 7.476.421,08 | 9.161.583,74 |
| 2050 | 37.473,37 | 46.509,49 | 987.103,41 | 0,00 | 0,00 | 533.797,81 | 7.533.806,17 | 9.138.690,25 |
| 2051 | 28.891,04 | 35.857,65 | 946.770,98 | 0,00 | 0,00 | 512.361,02 | 7.604.312,34 | 9.128.195,03 |
| 2052 | 19.844,06 | 24.629,14 | 906.553,55 | 0,00 | 0,00 | 490.910,23 | 7.688.600,14 | 9.130.537,11 |
| 2053 | 11.834,39 | 14.688,11 | 865.316,11 | 0,00 | 0,00 | 468.872,91 | 7.787.277,11 | 9.147.988,66 |
| 2054 | 6.026,44 | 7.479,61 | 822.304,72 | 0,00 | 0,00 | 445.880,87 | 7.901.437,97 | 9.183.129,61 |
| 2055 | 3.753,66 | 4.658,80 | 776.533,50 | 0,00 | 0,00 | 421.456,08 | 8.032.542,68 | 9.238.944,72 |
| 2056 | 1.867,65 | 2.318,01 | 730.801,13 | 0,00 | 0,00 | 397.004,46 | 8.182.508,33 | 9.314.495,50 |
| 2057 | 1.832,07 | 2.273,85 | 684.118,75 | 0,00 | 0,00 | 372.046,72 | 8.352.272,58 | 9.412.547,97 |
| 2058 | 0,00 | 0,00 | 639.657,05 | 0,00 | 0,00 | 348.175,32 | 8.543.220,41 | 9.531.051,74 |
| 2059 | 0,00 | 0,00 | 594.533,46 | 0,00 | 0,00 | 323.962,88 | 8.755.582,21 | 9.674.075,50 |
| 2060 | 0,00 | 0,00 | 550.424,04 | 0,00 | 0,00 | 300.256,84 | 8.990.727,59 | 9.841.408,41 |
| 2061 | 0,00 | 0,00 | 507.462,23 | 0,00 | 0,00 | 277.133,44 | 9.249.452,02 | 10.034.047,04 |
| 2062 | 0,00 | 0,00 | 465.771,47 | 0,00 | 0,00 | 254.662,81 | 9.532.547,02 | 10.252.984,30 |
| 2063 | 0,00 | 0,00 | 425.499,08 | 0,00 | 0,00 | 232.924,03 | 9.840.803,29 | 10.499.226,40 |
| 2064 | 0,00 | 0,00 | 386.795,01 | 0,00 | 0,00 | 211.998,52 | 10.175.006,35 | 10.773.799,38 |
| 2065 | 0,00 | 0,00 | 349.804,76 | 0,00 | 0,00 | 191.966,79 | 10.535.935,10 | 11.077.706,65 |
| 2066 | 0,00 | 0,00 | 314.667,00 | 0,00 | 0,00 | 172.907,71 | 10.924.361,23 | 11.411.935,34 |
| 2067 | 0,00 | 0,00 | 281.501,10 | 0,00 | 0,00 | 154.888,33 | 11.341.050,30 | 11.777.439,43 |
| 2068 | 0,00 | 0,00 | 250.407,33 | 0,00 | 0,00 | 137.965,41 | 11.786.767,57 | 12.175.146,31 |
| 2069 | 0,00 | 0,00 | 221.446,61 | 0,00 | 0,00 | 122.174,35 | 12.262.283,64 | 12.605.904,60 |
| 2070 | 0,00 | 0,00 | 194.643,26 | 0,00 | 0,00 | 107.531,82 | 12.768.385,64 | 13.070.560,72 |
| 2071 | 0,00 | 0,00 | 169.989,58 | 0,00 | 0,00 | 94.038,44 | 13.305.888,27 | 13.569.916,29 |
| 2072 | 0,00 | 0,00 | 147.445,13 | 0,00 | 0,00 | 81.674,06 | 13.875.643,59 | 14.104.762,78 |
| 2073 | 0,00 | 0,00 | 126.946,34 | 0,00 | 0,00 | 70.407,88 | 14.478.553,91 | 14.675.908,13 |
| 2074 | 0,00 | 0,00 | 108.413,85 | 0,00 | 0,00 | 60.202,51 | 15.115.579,68 | 15.284.196,04 |
| 2075 | 0,00 | 0,00 | 91.766,30 | 0,00 | 0,00 | 51.018,78 | 15.787.745,64 | 15.930.530,72 |
| 2076 | 0,00 | 0,00 | 76.933,89 | 0,00 | 0,00 | 42.823,09 | 16.496.144,45 | 16.615.904,43 |
| 2077 | 0,00 | 0,00 | 63.851,21 | 0,00 | 0,00 | 35.582,88 | 17.241.937,57 | 17.341.371,66 |
| 2078 | 0,00 | 0,00 | 52.443,18 | 0,00 | 0,00 | 29.261,49 | 18.026.357,40 | 18.108.062,07 |
| 2079 | 0,00 | 0,00 | 42.614,72 | 0,00 | 0,00 | 23.809,24 | 18.850.713,25 | 18.917.137,21 |
| 2080 | 0,00 | 0,00 | 34.254,32 | 0,00 | 0,00 | 19.163,20 | 19.716.401,78 | 19.769.819,30 |
| 2081 | 0,00 | 0,00 | 27.233,64 | 0,00 | 0,00 | 15.254,77 | 20.624.918,13 | 20.667.406,54 |
| 2082 | 0,00 | 0,00 | 21.407,69 | 0,00 | 0,00 | 12.007,09 | 21.577.864,02 | 21.611.278,80 |
| 2083 | 0,00 | 0,00 | 16.631,15 | 0,00 | 0,00 | 9.340,58 | 22.576.956,35 | 22.602.928,08 |
| 2084 | 0,00 | 0,00 | 12.773,27 | 0,00 | 0,00 | 7.180,88 | 23.624.034,66 | 23.643.988,81 |
| 2085 | 0,00 | 0,00 | 9.704,37 | 0,00 | 0,00 | 5.456,84 | 24.721.064,08 | 24.736.225,29 |
| 2086 | 0,00 | 0,00 | 7.284,66 | 0,00 | 0,00 | 4.092,61 | 25.870.139,50 | 25.881.516,77 |
| 2087 | 0,00 | 0,00 | 5.385,16 | 0,00 | 0,00 | 3.019,66 | 27.073.493,62 | 27.081.898,44 |
| 2088 | 0,00 | 0,00 | 3.906,92 | 0,00 | 0,00 | 2.184,30 | 28.333.499,82 | 28.339.591,04 |
| 2089 | 0,00 | 0,00 | 2.771,48 | 0,00 | 0,00 | 1.542,26 | 29.652.670,65 | 29.656.984,39 |
| 2090 | 0,00 | 0,00 | 1.916,75 | 0,00 | 0,00 | 1.059,60 | 31.033.659,40 | 31.036.635,75 |
| 2091 | 0,00 | 0,00 | 1.289,41 | 0,00 | 0,00 | 706,81 | 32.479.261,26 | 32.481.257,48 |
| 2092 | 0,00 | 0,00 | 839,30 | 0,00 | 0,00 | 455,34 | 33.992.417,33 | 33.993.711,97 |
| 2093 | 0,00 | 0,00 | 526,44 | 0,00 | 0,00 | 282,03 | 35.576.221,17 | 35.577.029,64 |
| 2094 | 0,00 | 0,00 | 316,12 | 0,00 | 0,00 | 166,80 | 37.233.923,01 | 37.234.405,93 |
| 2095 | 0,00 | 0,00 | 178,02 | 0,00 | 0,00 | 92,29 | 38.968.935,23 | 38.969.205,54 |
| 2096 | 0,00 | 0,00 | 90,75 | 0,00 | 0,00 | 46,00 | 40.784.838,75 | 40.784.975,50 |
| 2097 | 0,00 | 0,00 | 39,61 | 0,00 | 0,00 | 19,87 | 42.685.387,98 | 42.685.447,46 |
| 2098 | 0,00 | 0,00 | 13,10 | 0,00 | 0,00 | 6,54 | 44.674.516,61 | 44.674.536,25 |

ANEXO 5.5. DETALHAMENTO DA PROJEÇÃO DE RECEITAS DO PLANO PROPOSTO

Ano-Base: 2023 Data-Base: 31/12/2022



| ano | Patronais | Ativos | Beneficiários | Aportes | Parcelamentos | Compensação | Rec Financ | Total |
|------|------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-------------|--------------|---------------|
| 2023 | 848.604,10 | 1.053.232,17 | 454.563,81 | 4.427.910,86 | 0,00 | 507.792,98 | 15.159,83 | 7.307.266,78 |
| 2024 | 838.599,58 | 1.040.815,01 | 456.826,99 | 4.720.644,93 | 0,00 | 511.965,54 | 17.633,29 | 7.586.485,04 |
| 2025 | 797.166,71 | 989.391,31 | 478.139,10 | 5.311.553,85 | 0,00 | 534.243,37 | 30.340,70 | 8.140.831,69 |
| 2026 | 758.169,52 | 940.990,66 | 496.080,33 | 5.850.668,08 | 0,00 | 554.572,84 | 54.050,23 | 8.654.531,89 |
| 2027 | 726.806,03 | 902.064,07 | 510.999,03 | 6.174.583,57 | 0,00 | 567.850,93 | 88.164,22 | 8.970.467,88 |
| 2028 | 708.229,00 | 879.007,62 | 515.759,76 | 6.236.329,23 | 0,00 | 572.201,61 | 128.161,57 | 9.039.689,79 |
| 2029 | 692.474,21 | 859.453,72 | 519.507,42 | 6.298.692,47 | 0,00 | 574.773,76 | 168.488,31 | 9.113.389,89 |
| 2030 | 662.768,83 | 822.585,42 | 526.626,40 | 6.361.679,67 | 0,00 | 583.176,21 | 210.537,20 | 9.167.375,99 |
| 2031 | 634.086,28 | 786.986,51 | 537.925,30 | 6.425.296,43 | 0,00 | 591.236,29 | 249.508,14 | 9.225.036,98 |
| 2032 | 576.849,11 | 715.947,35 | 550.854,75 | 6.489.549,30 | 0,00 | 612.359,34 | 285.800,51 | 9.231.366,50 |
| 2033 | 535.383,28 | 664.482,81 | 560.332,20 | 6.554.444,90 | 0,00 | 625.247,73 | 308.325,57 | 9.248.216,54 |
| 2034 | 472.986,35 | 587.039,97 | 586.861,73 | 6.619.989,42 | 0,00 | 648.480,58 | 323.056,18 | 9.238.414,22 |
| 2035 | 434.968,29 | 539.854,21 | 590.117,84 | 6.686.189,02 | 0,00 | 652.545,78 | 321.863,49 | 9.225.536,66 |
| 2036 | 400.464,66 | 497.030,54 | 590.328,03 | 6.753.051,02 | 0,00 | 655.310,85 | 317.364,57 | 9.213.545,66 |
| 2037 | 337.556,47 | 418.952,96 | 593.324,05 | 6.820.581,74 | 0,00 | 669.675,64 | 310.466,15 | 9.150.557,00 |
| 2038 | 306.505,53 | 380.414,68 | 589.959,85 | 6.888.787,65 | 0,00 | 668.336,29 | 291.069,48 | 9.125.073,45 |
| 2039 | 268.469,79 | 333.207,27 | 587.203,16 | 6.957.675,40 | 0,00 | 669.603,47 | 271.376,81 | 9.087.539,99 |
| 2040 | 242.741,64 | 301.275,17 | 576.829,08 | 7.027.251,98 | 0,00 | 665.186,56 | 249.091,44 | 9.062.378,85 |
| 2041 | 196.653,59 | 244.073,53 | 577.637,35 | 7.097.524,60 | 0,00 | 668.255,39 | 228.573,94 | 9.012.718,40 |
| 2042 | 167.408,77 | 207.776,83 | 573.056,20 | 7.168.499,80 | 0,00 | 661.912,08 | 203.699,46 | 8.982.359,15 |
| 2043 | 150.206,09 | 186.425,94 | 559.996,92 | 7.240.184,69 | 0,00 | 648.661,92 | 181.632,74 | 8.967.108,29 |
| 2044 | 135.679,83 | 168.396,87 | 544.669,59 | 7.312.586,67 | 0,00 | 633.352,99 | 167.676,53 | 8.962.365,48 |
| 2045 | 120.505,01 | 149.562,94 | 525.979,37 | 7.385.712,45 | 0,00 | 617.760,39 | 163.690,45 | 8.963.216,61 |
| 2046 | 94.753,08 | 117.601,30 | 511.342,23 | 7.459.569,82 | 0,00 | 606.038,68 | 170.124,13 | 8.959.429,24 |
| 2047 | 80.876,14 | 100.378,19 | 492.508,85 | 7.534.165,35 | 0,00 | 588.576,72 | 184.184,92 | 8.980.696,16 |
| 2048 | 65.025,05 | 80.704,90 | 473.136,93 | 7.609.506,63 | 0,00 | 571.356,05 | 210.861,17 | 9.010.596,74 |
| 2049 | 45.822,27 | 56.871,60 | 452.888,16 | 7.685.602,42 | 0,00 | 555.110,20 | 250.394,75 | 9.046.683,40 |
| 2050 | 37.473,37 | 46.509,49 | 432.176,80 | 7.762.457,87 | 0,00 | 533.797,81 | 302.425,77 | 9.114.845,11 |
| 2051 | 28.891,04 | 35.857,65 | 411.269,00 | 7.840.082,76 | 0,00 | 512.361,02 | 371.820,57 | 9.200.282,04 |
| 2052 | 19.844,06 | 24.629,14 | 391.208,13 | 7.918.483,52 | 0,00 | 490.910,23 | 459.467,71 | 9.304.542,79 |
| 2053 | 11.834,39 | 14.688,11 | 370.101,80 | 7.997.668,71 | 0,00 | 468.872,91 | 566.253,35 | 9.429.419,27 |
| 2054 | 6.026,44 | 7.479,61 | 349.016,01 | 8.077.644,86 | 0,00 | 445.880,87 | 693.528,88 | 9.579.576,67 |
| 2055 | 3.753,66 | 4.658,80 | 328.025,87 | 8.158.421,48 | 0,00 | 421.456,08 | 843.108,02 | 9.759.423,91 |
| 2056 | 1.867,65 | 2.318,01 | 307.198,29 | 8.240.005,54 | 0,00 | 397.004,46 | 1.017.328,00 | 9.965.721,95 |
| 2057 | 1.832,07 | 2.273,85 | 286.601,57 | 8.322.405,79 | 0,00 | 372.046,72 | 1.217.439,21 | 10.202.599,21 |
| 2058 | 0,00 | 0,00 | 266.306,86 | 0,00 | 0,00 | 348.175,32 | 1.445.203,61 | 2.059.685,79 |
| 2059 | 0,00 | 0,00 | 246.377,71 | 0,00 | 0,00 | 323.962,88 | 1.309.399,71 | 1.879.740,30 |
| 2060 | 0,00 | 0,00 | 226.884,11 | 0,00 | 0,00 | 300.256,84 | 1.181.328,93 | 1.708.469,88 |
| 2061 | 0,00 | 0,00 | 207.891,26 | 0,00 | 0,00 | 277.133,44 | 1.061.058,42 | 1.546.083,12 |
| 2062 | 0,00 | 0,00 | 189.462,47 | 0,00 | 0,00 | 254.662,81 | 948.614,27 | 1.392.739,55 |
| 2063 | 0,00 | 0,00 | 171.676,88 | 0,00 | 0,00 | 232.924,03 | 843.983,27 | 1.248.584,18 |
| 2064 | 0,00 | 0,00 | 154.621,11 | 0,00 | 0,00 | 211.998,52 | 747.106,41 | 1.113.726,04 |
| 2065 | 0,00 | 0,00 | 138.379,01 | 0,00 | 0,00 | 191.966,79 | 657.875,72 | 988.221,52 |
| 2066 | 0,00 | 0,00 | 123.028,85 | 0,00 | 0,00 | 172.907,71 | 576.131,84 | 872.068,40 |
| 2067 | 0,00 | 0,00 | 108.634,85 | 0,00 | 0,00 | 154.888,33 | 501.663,08 | 765.186,26 |
| 2068 | 0,00 | 0,00 | 95.247,17 | 0,00 | 0,00 | 137.965,41 | 434.209,34 | 667.421,92 |
| 2069 | 0,00 | 0,00 | 82.895,64 | 0,00 | 0,00 | 122.174,35 | 373.465,73 | 578.535,72 |
| 2070 | 0,00 | 0,00 | 71.590,78 | 0,00 | 0,00 | 107.531,82 | 319.092,34 | 498.214,94 |
| 2071 | 0,00 | 0,00 | 61.323,89 | 0,00 | 0,00 | 94.038,44 | 270.723,66 | 426.085,99 |
| 2072 | 0,00 | 0,00 | 52.063,47 | 0,00 | 0,00 | 81.674,06 | 227.976,49 | 361.714,02 |
| 2073 | 0,00 | 0,00 | 43.765,21 | 0,00 | 0,00 | 70.407,88 | 190.460,74 | 304.633,83 |
| 2074 | 0,00 | 0,00 | 36.378,31 | 0,00 | 0,00 | 60.202,51 | 157.785,12 | 254.365,94 |

| Ano | Patronais | Ativos | Beneficiários | Aportes | Parcelamentos | Compensação | Rec Financ | Total |
|------|-----------|--------|---------------|---------|---------------|-------------|------------|------------|
| 2075 | 0,00 | 0,00 | 29.853,09 | 0,00 | 0,00 | 51.018,78 | 129.561,00 | 210.432,87 |
| 2076 | 0,00 | 0,00 | 24.149,11 | 0,00 | 0,00 | 42.823,09 | 105.403,25 | 172.375,43 |
| 2077 | 0,00 | 0,00 | 19.232,64 | 0,00 | 0,00 | 35.582,88 | 84.928,06 | 139.743,00 |
| 2078 | 0,00 | 0,00 | 15.065,20 | 0,00 | 0,00 | 29.261,49 | 67.752,02 | 112.078,67 |
| 2079 | 0,00 | 0,00 | 11.595,83 | 0,00 | 0,00 | 23.809,24 | 53.495,06 | 88.900,13 |
| 2080 | 0,00 | 0,00 | 8.762,17 | 0,00 | 0,00 | 19.163,20 | 41.787,73 | 69.713,50 |
| 2081 | 0,00 | 0,00 | 6.495,37 | 0,00 | 0,00 | 15.254,77 | 32.279,14 | 54.029,14 |
| 2082 | 0,00 | 0,00 | 4.721,44 | 0,00 | 0,00 | 12.007,09 | 24.641,64 | 41.370,73 |
| 2083 | 0,00 | 0,00 | 3.364,38 | 0,00 | 0,00 | 9.340,58 | 18.576,23 | 31.281,15 |
| 2084 | 0,00 | 0,00 | 2.352,77 | 0,00 | 0,00 | 7.180,88 | 13.815,80 | 23.349,65 |
| 2085 | 0,00 | 0,00 | 1.618,87 | 0,00 | 0,00 | 5.456,84 | 10.123,42 | 17.199,30 |
| 2086 | 0,00 | 0,00 | 1.094,35 | 0,00 | 0,00 | 4.092,61 | 7.292,23 | 12.479,16 |
| 2087 | 0,00 | 0,00 | 721,31 | 0,00 | 0,00 | 3.019,66 | 5.149,19 | 8.890,81 |
| 2088 | 0,00 | 0,00 | 461,07 | 0,00 | 0,00 | 2.184,30 | 3.553,20 | 6.198,57 |
| 2089 | 0,00 | 0,00 | 284,97 | 0,00 | 0,00 | 1.542,26 | 2.387,95 | 4.215,21 |
| 2090 | 0,00 | 0,00 | 171,76 | 0,00 | 0,00 | 1.059,60 | 1.557,65 | 2.789,11 |
| 2091 | 0,00 | 0,00 | 104,00 | 0,00 | 0,00 | 706,81 | 982,25 | 1.793,06 |
| 2092 | 0,00 | 0,00 | 64,38 | 0,00 | 0,00 | 455,34 | 595,28 | 1.115,10 |
| 2093 | 0,00 | 0,00 | 40,99 | 0,00 | 0,00 | 282,03 | 344,10 | 667,13 |
| 2094 | 0,00 | 0,00 | 26,34 | 0,00 | 0,00 | 166,80 | 187,45 | 380,55 |
| 2095 | 0,00 | 0,00 | 16,01 | 0,00 | 0,00 | 92,29 | 94,09 | 202,38 |
| 2096 | 0,00 | 0,00 | 8,63 | 0,00 | 0,00 | 46,00 | 42,06 | 96,68 |
| 2097 | 0,00 | 0,00 | 3,93 | 0,00 | 0,00 | 19,87 | 15,94 | 39,74 |
| 2098 | 0,00 | 0,00 | 1,33 | 0,00 | 0,00 | 6,54 | 4,57 | 12,44 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Data: 2023-07-17
Assinatura: https://etec.mt.gov.br/etec/assinatura/
Document ID: 3483547-a4ae4-94dc-b8dca0f074cd6

ANEXO 6 – FLUXO DO RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FERREIROS (PE)
RELATÓRIO RESUMIDO DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA
DEMONSTRATIVO DA PROJEÇÃO ATUARIAL DO REGIME PRÓPRIO DE PREVIDÊNCIA SOCIAL DOS
SERVIDORES PÚBLICOS ORÇAMENTO DA SEGURIDADE SOCIAL
2022 a 2097

RREO – Anexo 10 (LRF art. 53, § 1º, inciso II)

| ANO | RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a) | DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b) | RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b) | R\$ 1,00 SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d “anterior” + c) |
|------|------------------------------------|------------------------------------|--|--|
| 2022 | - | - | - | 325.318,15 |
| 2023 | 5.523.163,22 | 7.254.185,02 | (1.731.021,80) | - |
| 2024 | 6.194.752,50 | 7.313.794,34 | (1.119.041,84) | - |
| 2025 | 6.879.327,22 | 7.632.046,65 | (752.719,43) | - |
| 2026 | 7.577.824,80 | 7.922.471,88 | (344.647,08) | - |
| 2027 | 8.286.787,14 | 8.112.155,70 | 174.631,44 | 174.631,44 |
| 2028 | 9.020.718,54 | 8.174.307,94 | 846.410,60 | 1.021.042,05 |
| 2029 | 9.801.995,70 | 8.211.053,32 | 1.590.942,38 | 2.611.984,43 |
| 2030 | 10.619.968,27 | 8.331.087,43 | 2.288.880,84 | 4.900.865,26 |
| 2031 | 11.487.121,24 | 8.446.232,73 | 3.040.888,51 | 7.941.753,78 |
| 2032 | 12.379.584,44 | 8.747.989,86 | 3.631.594,58 | 11.573.348,35 |
| 2033 | 13.326.000,99 | 8.932.109,03 | 4.393.891,96 | 15.967.240,31 |
| 2034 | 14.307.898,00 | 9.264.008,55 | 5.043.889,45 | 21.011.129,77 |
| 2035 | 15.333.589,12 | 9.322.081,92 | 6.011.507,20 | 27.022.636,97 |
| 2036 | 16.425.341,73 | 9.361.584,47 | 7.063.757,26 | 34.086.394,22 |
| 2037 | 17.553.402,03 | 9.566.794,49 | 7.986.607,54 | 42.073.001,76 |
| 2038 | 18.766.197,41 | 9.547.662,94 | 9.218.534,47 | 51.291.536,23 |
| 2039 | 20.045.178,22 | 9.565.762,76 | 10.479.415,46 | 61.770.951,69 |
| 2040 | 21.410.828,32 | 9.502.665,61 | 11.908.162,71 | 73.679.114,40 |
| 2041 | 22.836.535,97 | 9.546.505,44 | 13.290.030,53 | 86.969.144,93 |
| 2042 | 24.354.990,82 | 9.455.887,99 | 14.899.102,83 | 101.868.247,76 |
| 2043 | 25.972.824,39 | 9.266.597,69 | 16.706.226,70 | 118.574.474,47 |
| 2044 | 27.693.079,35 | 9.047.900,65 | 18.645.178,70 | 137.219.653,17 |
| 2045 | 29.520.036,76 | 8.825.148,97 | 20.694.887,79 | 157.914.540,96 |
| 2046 | 9.300.454,77 | 8.657.695,53 | 642.759,24 | 158.557.300,20 |
| 2047 | 9.248.710,13 | 8.408.238,33 | 840.471,80 | 159.397.772,00 |
| 2048 | 9.202.679,31 | 8.162.230,80 | 1.040.448,51 | 160.438.220,51 |
| 2049 | 9.161.583,74 | 7.930.143,89 | 1.231.439,85 | 161.669.660,36 |
| 2050 | 9.138.690,25 | 7.625.682,31 | 1.513.007,94 | 163.182.668,30 |
| 2051 | 9.128.193,03 | 7.319.442,00 | 1.808.751,03 | 164.991.419,33 |
| 2052 | 9.130.537,12 | 7.013.005,53 | 2.117.531,59 | 167.108.950,92 |
| 2053 | 9.147.988,63 | 6.698.184,74 | 2.449.803,89 | 169.558.754,81 |
| 2054 | 9.183.129,61 | 6.369.723,85 | 2.813.405,76 | 172.372.160,58 |
| 2055 | 9.238.944,72 | 6.020.797,74 | 3.218.146,98 | 175.590.307,56 |
| 2056 | 9.314.499,58 | 5.671.489,99 | 3.643.009,59 | 179.233.317,15 |
| 2057 | 9.412.543,97 | 5.314.951,14 | 4.097.592,83 | 183.330.909,98 |
| 2058 | 9.531.052,78 | 4.973.932,45 | 4.557.120,33 | 187.888.030,31 |
| 2059 | 9.674.078,55 | 4.628.040,31 | 5.046.038,24 | 192.934.068,55 |
| 2060 | 9.841.408,47 | 4.289.382,24 | 5.552.026,23 | 198.486.094,79 |
| 2061 | 10.034.047,69 | 3.959.047,69 | 6.075.000,00 | 204.561.094,78 |
| 2062 | 10.252.981,30 | 3.638.039,87 | 6.614.941,43 | 211.176.036,21 |
| 2063 | 10.499.226,40 | 3.327.486,91 | 7.171.739,49 | 218.347.775,70 |
| 2064 | 10.773.799,88 | 3.028.547,68 | 7.745.252,20 | 226.093.027,90 |
| 2065 | 11.077.706,65 | 2.742.381,95 | 8.335.324,70 | 234.428.352,59 |
| 2066 | 11.411.935,94 | 2.470.110,41 | 8.941.825,53 | 243.370.178,13 |
| 2067 | 11.777.439,73 | 2.212.691,52 | 9.564.748,21 | 252.934.926,34 |
| 2068 | 12.175.140,31 | 1.970.932,82 | 10.204.207,49 | 263.139.133,82 |
| 2069 | 12.605.904,60 | 1.745.346,68 | 10.860.557,92 | 273.999.691,74 |
| 2070 | 13.070.560,72 | 1.536.169,45 | 11.534.391,27 | 285.534.083,01 |
| 2071 | 13.569.916,29 | 1.343.407,25 | 12.226.509,04 | 297.760.592,04 |
| 2072 | 14.104.762,78 | 1.166.773,09 | 12.937.989,69 | 310.698.581,73 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: https://etce.pe.tce.br/epp/validaDoc.seam Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b89caf074cd6



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b89ca0f074cd6

| ANO | RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS (a) | DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS (b) | RESULTADO PREVIDENCIÁRIO (c) = (a-b) | SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO (d) = (d "anterior" + c) |
|------|---------------------------------|---------------------------------|---|---|
| 2073 | 14.675.908,13 | 1.005.827,24 | 13.670.080,89 | 324.368.662,62 |
| 2074 | 15.284.196,04 | 860.033,83 | 14.424.162,21 | 338.792.824,83 |
| 2075 | 15.930.530,72 | 728.839,45 | 15.201.691,27 | 353.994.516,10 |
| 2076 | 16.615.901,43 | 611.757,29 | 16.004.144,14 | 369.998.660,24 |
| 2077 | 17.341.371,66 | 508.328,05 | 16.833.043,61 | 386.831.703,84 |
| 2078 | 18.108.062,07 | 418.022,25 | 17.690.039,82 | 404.521.743,66 |
| 2079 | 18.917.137,21 | 340.130,26 | 18.577.006,95 | 423.098.750,62 |
| 2080 | 19.769.819,30 | 273.760,16 | 19.496.059,14 | 442.594.809,76 |
| 2081 | 20.667.406,54 | 217.924,13 | 20.449.482,41 | 463.044.292,17 |
| 2082 | 21.611.278,80 | 171.529,17 | 21.439.749,63 | 484.484.041,80 |
| 2083 | 22.602.928,08 | 133.436,37 | 22.469.491,71 | 506.953.533,50 |
| 2084 | 23.643.988,81 | 102.585,01 | 23.541.403,80 | 530.494.937,30 |
| 2085 | 24.736.225,29 | 77.954,40 | 24.658.270,89 | 555.153.208,19 |
| 2086 | 25.881.516,77 | 58.467,01 | 25.823.049,76 | 580.976.257,95 |
| 2087 | 27.081.898,44 | 43.138,83 | 27.038.759,61 | 608.015.017,57 |
| 2088 | 28.339.591,04 | 31.204,11 | 28.308.386,93 | 636.323.404,49 |
| 2089 | 29.656.984,39 | 22.032,61 | 29.634.951,78 | 665.958.356,27 |
| 2090 | 31.036.635,75 | 15.136,66 | 31.021.499,09 | 696.979.855,37 |
| 2091 | 32.481.257,48 | 10.097,20 | 32.471.160,28 | 729.451.015,65 |
| 2092 | 33.993.711,97 | 6.505,19 | 33.987.206,78 | 763.438.222,43 |
| 2093 | 35.577.029,64 | 4.028,66 | 35.573.000,98 | 799.011.223,40 |
| 2094 | 37.234.405,93 | 2.384,00 | 37.232.021,93 | 836.243.245,33 |
| 2095 | 38.969.205,54 | 1.318,86 | 38.967.886,68 | 875.211.132,01 |
| 2096 | 40.784.975,50 | 657,29 | 40.784.318,21 | 915.995.450,22 |
| 2097 | 42.685.447,46 | 283,79 | 42.685.163,67 | 958.680.613,90 |

1. Projeção atuarial elaborada em 31/12/2022 e oficialmente enviada para a Secretaria de Previdência.

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

| Item | Valores |
|---|-----------------------------|
| Data Base dos Dados da Avaliação | 31/12/2022 |
| Nº de Servidores Ativos | 261 |
| Folha Salarial de Ativos | R\$635.829,19 |
| Idade Média de Ativos | 47,9 anos |
| Nº de Servidores Inativos | 183 |
| Folha dos Inativos | R\$527.848,99 |
| Idade Média de Inativos | 66,0 anos |
| Crescimento Real de Remunerações de Ativos | 1,00% ao ano |
| Crescimento Real de Proventos de Inativos | 0% (Não Adotado) ao ano |
| Taxa Média de Inflação | 98,22% (4% ao ano) |
| Taxa de Crescimento do PIB | Capitalização |
| Taxa de Juros Real | 4,66% ao ano |
| Experiência de Mortalidade e Sobrevida de Válidos e Inválidos | IBGE 2020 Separada por Sexo |
| Experiência de Entrada em Invalidez | Álvaro Vindas |
| Gerações Futuras ou Novos Entrados | Não considerada |

Fonte: ACTUARIAL – Assessoria e Consultoria Atuarial Ltda

Atuário Responsável: Luiz Cláudio Kogut – MIBA 1.308

ANEXO 7 – RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

O cálculo da duração do passivo demonstra o tempo médio necessário para o plano pagar seu passivo. Desta forma se estabelece um parâmetro de idade para o plano, onde quanto maior a duração do passivo, mais jovem é o plano.

A tabela de juros da **Portaria 1.837/2022** relaciona o tempo de duração do plano, com uma média de retorno ou rentabilidade dos títulos públicos para cada período de tempo. Ou seja, para a duração de **15,29 anos** do seu RPPS, o retorno médio dos títulos públicos com este prazo seria de **4,66% ao ano**.

ANEXO 7.1. EVOLUÇÃO DA DURAÇÃO DO PASSIVO

| Exercício | Duração do Passivo | Taxa Parâmetro | Base Legal |
|-----------|--------------------|----------------|----------------------|
| Até 2019 | - | 6,00% ao ano | Portaria 403/2008 |
| 2020 | 13,03 anos | 5,85% ao ano | Portaria 17/2019 |
| 2021 | 12,50 anos | 5,38% ao ano | Portaria 12.233/2020 |
| 2022 | 13,00 anos | 4,77% ao ano | Portaria 6.132/2021 |
| 2023 | 15,29 anos | 4,66% ao ano | Portaria 1.837/2022 |



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acessar e verificar validade: https://etodoce.mprj.gov.br/epp/validaDoc.seam
Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

ANEXO 8 – TÁBUAS EM GERAL



Documento Assinado Digitalmente por: MIRELA VIEIRA GOUVEIA PIMENTEL
Acesse em: <https://etce.tcepe.tce.br/epp/validaDoc.seam> Código do documento: e4a83507-c67a-4ae4-94dc-b8dcaf074cd6

| Idade (x) | Tábuas IBGE – 2020 (Mortalidade Geral e de Inválidos) | | Tábuas Álvaro Vindas (Entrada em Invalidez) | Idade (x) | Tábuas IBGE – 2020 (Mortalidade Geral e de Inválidos) | | Tábuas Álvaro Vindas (Entrada em Invalidez) |
|-----------|--|-------------------------------|---|--------------|--|------------------------------|---|
| | Valores de l_x feminino | Valores de l_x masculino | | | Valores de l_x | Valores de l_x feminino | |
| 0 | 100.000 | 100.000 | 0,000000 | 56 | 92.391 | 84.854 | 0,003452 |
| 1 | 98.936 | 98.757 | 0,000000 | 57 | 91.894 | 84.019 | 0,003872 |
| 2 | 98.866 | 98.672 | 0,000000 | 58 | 91.360 | 83.131 | 0,004350 |
| 3 | 98.822 | 98.616 | 0,000000 | 59 | 90.787 | 82.191 | 0,004895 |
| 4 | 98.789 | 98.573 | 0,000000 | 60 | 90.172 | 81.195 | 0,005516 |
| 5 | 98.763 | 98.536 | 0,000000 | 61 | 89.510 | 80.143 | 0,006223 |
| 6 | 98.740 | 98.505 | 0,000000 | 62 | 88.798 | 79.028 | 0,007029 |
| 7 | 98.720 | 98.477 | 0,000000 | 63 | 88.030 | 77.848 | 0,007947 |
| 8 | 98.702 | 98.452 | 0,000000 | 64 | 87.200 | 76.597 | 0,008993 |
| 9 | 98.685 | 98.427 | 0,000000 | 65 | 86.302 | 75.269 | 0,010183 |
| 10 | 98.669 | 98.404 | 0,000000 | 66 | 85.332 | 73.864 | 0,011542 |
| 11 | 98.652 | 98.379 | 0,000000 | 67 | 84.283 | 72.376 | 0,013087 |
| 12 | 98.635 | 98.353 | 0,000000 | 68 | 83.148 | 70.797 | 0,014847 |
| 13 | 98.614 | 98.323 | 0,000000 | 69 | 81.920 | 69.116 | 0,016852 |
| 14 | 98.589 | 98.285 | 0,000000 | 70 | 80.591 | 67.327 | 0,019135 |
| 15 | 98.560 | 98.236 | 0,000575 | 71 | 79.156 | 65.426 | 0,021734 |
| 16 | 98.528 | 98.140 | 0,000573 | 72 | 77.610 | 63.416 | 0,024695 |
| 17 | 98.491 | 98.016 | 0,000572 | 73 | 75.947 | 61.294 | 0,028066 |
| 18 | 98.450 | 97.868 | 0,000570 | 74 | 74.158 | 59.060 | 0,031904 |
| 19 | 98.407 | 97.700 | 0,000569 | 75 | 72.235 | 56.715 | 0,036275 |
| 20 | 98.363 | 97.517 | 0,000569 | 76 | 70.178 | 54.264 | 0,041252 |
| 21 | 98.318 | 97.318 | 0,000569 | 77 | 67.988 | 51.714 | 0,046919 |
| 22 | 98.272 | 97.104 | 0,000569 | 78 | 65.660 | 49.072 | 0,055371 |
| 23 | 98.224 | 96.881 | 0,000570 | 79 | 63.189 | 46.346 | 0,060718 |
| 24 | 98.174 | 96.655 | 0,000572 | 80 | 60.574 | 43.546 | 0,069084 |
| 25 | 98.123 | 96.431 | 0,000575 | 81 | 57.821 | 40.728 | 0,078608 |
| 26 | 98.069 | 96.211 | 0,000579 | 82 | 54.949 | 37.908 | 0,089453 |
| 27 | 98.012 | 95.996 | 0,000583 | 83 | 51.977 | 35.100 | 0,101800 |
| 28 | 97.953 | 95.783 | 0,000589 | 84 | 48.927 | 32.319 | 0,115859 |
| 29 | 97.891 | 95.569 | 0,000596 | 85 | 45.817 | 29.580 | 0,131805 |
| 30 | 97.824 | 95.352 | 0,000605 | 86 | 42.671 | 26.896 | 0,150090 |
| 31 | 97.753 | 95.132 | 0,000615 | 87 | 39.508 | 24.281 | 0,170840 |
| 32 | 97.677 | 94.909 | 0,000628 | 88 | 36.350 | 21.749 | 0,194465 |
| 33 | 97.595 | 94.681 | 0,000643 | 89 | 33.218 | 19.312 | 0,221363 |
| 34 | 97.510 | 94.449 | 0,000660 | 90 | 30.132 | 16.982 | 0,251988 |
| 35 | 97.419 | 94.210 | 0,000681 | 91 | 27.113 | 14.771 | 0,000000 |
| 36 | 97.322 | 93.964 | 0,000704 | 92 | 24.181 | 12.690 | 0,000000 |
| 37 | 97.219 | 93.709 | 0,000732 | 93 | 21.353 | 10.747 | 0,000000 |
| 38 | 97.109 | 93.445 | 0,000764 | 94 | 18.648 | 8.952 | 0,000000 |
| 39 | 96.990 | 93.169 | 0,000801 | 95 | 16.083 | 7.312 | 0,000000 |
| 40 | 96.860 | 92.882 | 0,000844 | 96 | 13.673 | 5.834 | 0,000000 |
| 41 | 96.720 | 92.580 | 0,000893 | 97 | 11.433 | 4.524 | 0,000000 |
| 42 | 96.568 | 92.263 | 0,000949 | 98 | 9.375 | 3.385 | 0,000000 |
| 43 | 96.402 | 91.928 | 0,001014 | 99 | 7.511 | 2.419 | 0,000000 |
| 44 | 96.220 | 91.572 | 0,001088 | 100 | 5.849 | 1.627 | 0,000000 |
| 45 | 96.021 | 91.193 | 0,001174 | 101 | 4.397 | 1.006 | 0,000000 |
| 46 | 95.803 | 90.788 | 0,001271 | 102 | 3.160 | 550 | 0,000000 |
| 47 | 95.566 | 90.357 | 0,001383 | 103 | 2.140 | 248 | 0,000000 |
| 48 | 95.308 | 89.896 | 0,001511 | 104 | 1.335 | 81 | 0,000000 |
| 49 | 95.029 | 89.402 | 0,001657 | 105 | 740 | 14 | 0,000000 |
| 50 | 94.729 | 88.874 | 0,001823 | 106 | 341 | 1 | 0,000000 |
| 51 | 94.406 | 88.310 | 0,002014 | 107 | 115 | 0 | 0,000000 |
| 52 | 94.058 | 87.706 | 0,002231 | 108 | 22 | 0 | 0,000000 |
| 53 | 93.685 | 87.061 | 0,002479 | 109 | 1 | 0 | 0,000000 |
| 54 | 93.283 | 86.372 | 0,002762 | 110 | 0 | 0 | 0,000000 |
| 55 | 92.853 | 85.637 | 0,003089 | 111 | 0 | 0 | 0,000000 |