

RELATÓRIO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL

OCARA/CE

Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Ocara - IPMO

Perfil atuarial do RPPS: **I**

Exercício da avaliação atuarial: **2021**

Data focal da avaliação atuarial: **31/12/2020**

Atuários responsáveis técnicos:

Dimitri Mendonça Spinelli Chagas | MIBA 1.345

Sérgio César de Paula Cardoso | MIBA 2.285

Versão do documento: **1**

Data da elaboração: **25/01/2022**

SUMÁRIO EXECUTIVO

Apresentamos neste sumário o resumo dos resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de 2021, data base 31/12/2020, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do **Município de OCARA/CE**, administrado pelo **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Ocara - IPMO**.

Ressalta-se que a massa de segurados foi segregada em dois planos de benefícios: i) Plano Financeiro ou Fundo em Repartição, relativo aos servidores que ingressaram no Município com data anterior a 01/01/1999; e ii) Plano Previdenciário ou Fundo em Capitalização, relativo aos servidores civis que ingressaram no Município a partir de 01/01/1999.

Na data base do estudo, o RPPS possuía 457 segurados ativos no Fundo em Capitalização e 150 no Fundo em Repartição, com folhas de salário de contribuição mensal no valor de R\$ 898.117,15 e R\$ 254.016,93, respectivamente. Quanto aos segurados beneficiários (aposentador e pensionistas) o Fundo em Capitalização possui 107 beneficiários, com folha de benefício mensal no valor de R\$ 146.565,00 e Fundo em Repartição 110 beneficiário e folha de R\$ 160.732,06. De modo agregado o RPPS possuía 607 ativos e 217 beneficiários, com folhas respectivas, no valor de R\$ 1.152.134,08 e R\$ 307.297,06. Na mesma posição, conforme informação disponibilizada pelo RPPS, o patrimônio de cobertura do Plano de Benefícios, somando-se as aplicações financeiras, parcelamentos previdenciários e demais bens e direitos, era de R\$ 62.744.339,01 no Fundo em Capitalização e R\$ 103.788,42 no Fundo em Repartição.

Considerando o patrimônio de cobertura, o plano de custeio vigente e as premissas adotadas nesta avaliação atuarial, o estudo indicou a existência de déficit atuarial de R\$ 13.109.730,84 no Fundo em Capitalização e um Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira de R\$ 137.188.800,03 no Fundo em Repartição.

O estudo indicou, ainda, um custo normal, relativo aos créditos previdenciários futuros dos atuais servidores ativos, de 33,55%, incluída a taxa administrativa de 2,00%, sendo 19,55% para o Ente de 14,00% para os servidores.

Os fluxos de receitas, despesas e a evolução dos recursos garantidores projetadas para o exercício em estudo e para os dois próximos exercícios estão apresentadas na tabela a seguir.

Fundo em Capitalização:

Ano	Receitas	Despesas	Resultado
2021	12.109.280,24	2.057.846,61	10.051.433,63
2022	6.719.688,55	2.206.367,45	4.513.321,10
2023	6.900.197,23	2.655.638,90	4.244.558,33

Fundo em Repartição:

Ano	Receitas	Despesas	Resultado
2021	1.026.038,44	2.270.362,29	-1.244.323,85
2022	991.702,49	2.473.990,59	-1.482.288,10
2023	939.981,66	2.783.250,86	-1.843.269,20

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. BASE NORMATIVA	7
2.1. NORMAS GERAIS	7
2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO	8
3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	9
3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS	9
3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE	10
4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	11
4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS	11
4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO	12
4.3. RESUMÔ DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS UTILIZADOS POR BENEFÍCIO	12
5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS	13
5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS	13
5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS	13
5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS	14
5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL	14
5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA	15
5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR	16
5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA	16
5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES	17
6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL	18
6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO	18
6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS	18
6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL	18
6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL	19
6.5. COMPARATIVO COM A BASE DE DADOS ANTERIOR	20
6.6. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL	21
7. RESULTADO ATUARIAL	22
7.1. BALANÇO ATUARIAL	22
7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER	24
7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL	24
7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	24
7.5. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	24
7.6. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	24
7.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	25
7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO	25
7.9. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS	25
8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO	26
8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS	27
8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI	27
8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO	28
8.4. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR REGIME FINANCEIRO	28
8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI	28

9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL	29
9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL.....	29
9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT	29
10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO	34
10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS	34
10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO.....	34
10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO	34
11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS	35
11.1. FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO	35
11.2. FUNDO EM REPARTIÇÃO	36
12. PARECER ATUARIAL.....	37
12.1. PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS.....	37
12.2. ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS	37
12.3. ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	38
12.4. ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS.....	38
12.5. METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS.....	38
12.6. COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS.....	38
12.7. VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF E VACF).....	39
12.8. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS	40
12.9. PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL	40
12.10. PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS.....	40
12.11. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS	41
13. CONSIDERAÇÕES FINAIS	42

ANEXOS

ANEXO 1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES	44
ANEXO 2. ESTATÍSTICAS.....	51
ANEXO 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR	72
ANEXO 4. PROJEÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - 12 MESES.....	73
ANEXO 5. RESUMO FLUXOS ATUARIAIS E POPULAÇÃO COBERTA.....	75
ANEXO 6. PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RREO	85
ANEXO 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA	89
ANEXO 8. TÁBUAS EM GERAL.....	91
ANEXO 9. DRAA	94

1. INTRODUÇÃO

Este relatório técnico tem por objetivo principal apresentar os resultados obtidos na reavaliação atuarial do exercício de 2021, data base 31/12/2020, do Regime Próprio de Previdência Social - RPPS do **Município de OCARA/CE**, administrado pelo **Instituto de Previdência dos Servidores Públicos do Município de Ocara - IPMO**.

Ressalta-se que a massa de segurados foi segregada em dois planos de benefícios: i) Plano Financeiro ou Fundo em Repartição, relativo aos servidores que ingressaram no Município com data anterior a 01/01/1999; e ii) Plano Previdenciário ou Fundo em Capitalização, relativo aos servidores civis que ingressaram no Município a partir de 01/01/1999.

Este relatório de avaliação cumpre, ainda, as exigências das normas legais pertinentes e vigentes, destacando-se o artigo 40 da Constituição Federal Brasileira e a Lei Federal nº 9.717/98, as normas de atuária aplicáveis a estudos desta natureza para regimes próprios de previdência social estabelecidas na Portaria N.º 464 do Ministério da Fazenda - MF, de 19 de novembro de 2018 e, ainda, a necessidade de informações estabelecidas pelo conteúdo do "Demonstrativo dos Resultados da Avaliação Atuarial - DRAA", na forma requerida pela Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda.

O cálculo atuarial tem como base: o rol de benefícios do plano; o regime de financiamento e respectivos métodos de custeio estabelecidos na Nota Técnica Atuarial; as premissas atuariais e financeiras, a seguir discriminadas; a legislação vigente do Ente Federativo ao qual o RPPS está vinculado; e o cadastro e as informações repassadas pelo RPPS.

2. BASE NORMATIVA

A avaliação cumpre as exigências das normas legais pertinentes e vigentes na data base do cálculo. A seguir, serão apresentadas as normas que foram observadas de forma direta ou indireta nesta avaliação.

2.1. NORMAS GERAIS

2.1.1. CONSTITUIÇÃO E EMENDAS CONSTITUCIONAIS

- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (arts. 22, 24, 30, 37, 38, 39, 40, 42, 142, 144, 149, 167, 194, 195, 201, 202 e 249 e arts. 19 e 100 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias)
- Emenda Constitucional nº 20, de 15 dezembro de 1998;
- Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003;
- Emenda Constitucional nº 47, de 05 de julho de 2005;
- Emenda Constitucional nº 70, de 29 de março de 2012;
- Emenda Constitucional nº 88, de 07 de maio de 2015;
- Emenda Constitucional nº 103, de 13 de novembro de 2019.

2.1.2. LEIS COMPLEMENTARES

- Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000;
- Lei Complementar no 109, de 29 de maio de 2001; e
- Lei Complementar no 152, de 3 de dezembro de 2015.

2.1.3. LEIS ORDINÁRIAS

- Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998;
- Lei nº 9.796, de 05 de maio de 1999; e
- Lei nº 10.887, de 18 de junho de 2004.

2.1.4. PORTARIAS

- Portaria MPAS nº 6.209, de 16 de dezembro de 1999;
- Portaria MPS nº 204, de 10 de julho de 2008;
- Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008;

- Portaria MPS nº 746, de 27 de dezembro de 2011;
- Portaria nº 509, de 12 de dezembro de 2013;
- Portaria MPS nº 464, de 19 de novembro de 2018;
- Portaria nº 50, de 28 de dezembro de 2018; e
- Portaria SEPRT/ME nº 1.348, de 3 de dezembro de 2019.

2.2. NORMAS DO ENTE FEDERATIVO

- LEI Nº 864, de 19 de abril de 2013
- LEI Nº 1113, de 30 de setembro de 2020
- LEI Nº 1136, de 5 de novembro de 2021

3. PLANO DE BENEFÍCIOS E CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

3.1. DESCRIÇÃO DOS BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS DO RPPS

Os benefícios previdenciários considerados nesta Avaliação e dispostos na legislação do RPPS são os elencados na tabela a seguir:

Benefício	Tipo	Características
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	Programado	Renda mensal vitalícia devida ao segurado ativo elegível ao benefício e requeira o benefício, observando-se o disposto no Art. 40 da Constituição Federal.
Aposentadoria por Idade	Programado	Renda mensal vitalícia devida ao segurado ativo elegível ao benefício e requeira o benefício, observando-se o disposto no Art. 40 da Constituição Federal.
Aposentadoria Compulsória	Programado	Renda mensal vitalícia devida ao segurado ativo que atinge a idade de aposentadoria compulsória, observando-se o disposto no Art. 40 da Constituição Federal.
Aposentadoria por Invalidez	Não Programado	Renda mensal vitalícia devida ao segurado ativo que for considerado definitivamente inválido, observando-se o disposto no Art. 40 da Constituição Federal.
Pensão por Morte de Ativo	Não Programado	Renda mensal vitalícia ou temporária devida em caso de óbito do segurado ativo, observando-se o disposto no Art. 40 da Constituição Federal.
Pensão por Morte de Aposentado Programado	Não Programado	Renda mensal vitalícia ou temporária devida em caso de óbito do segurado aposentado por tempo de contribuição, por idade ou compulsoriamente (aposentadorias programadas), observando-se o disposto no Art. 40 da Constituição Federal.
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Não Programado	Renda mensal vitalícia ou temporária devida em caso de óbito do segurado aposentado por invalidez, observando-se o disposto no Art. 40 da Constituição Federal.

3.2. CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

As condições de elegibilidade para a concessão dos benefícios do plano estão expressas na tabela a seguir.

Benefício	Elegibilidade
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	<ul style="list-style-type: none">• Idade de 60 anos, para homens ou 55 anos, para mulheres;• Tempo de contribuição de 35 anos, para homens ou 30 anos para mulheres;• 10 anos de efetivo exercício no serviço público;• 5 anos no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria;• Os requisitos de tempo de contribuição e idade serão reduzidos em 5 anos para os professores, exceto para o caso de aposentadoria compulsória
Aposentadoria por Idade	<ul style="list-style-type: none">• 65 ou 60 anos de idade, para a aposentadoria por idade;• 10 anos de efetivo exercício no serviço público;• 5 anos no cargo efetivo em que se dará a aposentadoria;• Os requisitos de tempo de contribuição e idade serão reduzidos em 5 anos para os professores, exceto para o caso de aposentadoria compulsória
Aposentadoria Compulsória	<ul style="list-style-type: none">• Aos 75 anos de idade, para ambos os sexos
Aposentadoria por Invalidez	<ul style="list-style-type: none">• Segurado ativo que for considerado definitivamente inválido
Pensão por Morte	<ul style="list-style-type: none">• Em caso de óbito do segurado

4. REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

A escolha do regime financeiro estabelece a maneira pela qual serão obtidos os recursos para o pagamento dos benefícios previdenciais. Cada benefício do plano deve possuir um regime financeiro específico que seja adequado às características de riscos associados.

4.1. DESCRIÇÃO DOS REGIMES FINANCEIROS

4.1.1. Regime Financeiro de Capitalização.

Caracteriza-se por alocar o custeio em período anterior ao início do usufruto do benefício, induzindo ao financiamento gradual dos benefícios futuros, de forma que as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo e pelos servidores ativos, inativos e pensionistas, acrescidas ao patrimônio existente, às receitas por ele geradas e a outras espécies de aportes, sejam suficientes para a formação dos recursos garantidores à cobertura dos compromissos futuros do plano de benefícios. No regime de capitalização, a forma de distribuição no tempo do custo dos benefícios futuros é determinada pelos métodos de financiamento.

4.1.2. Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura.

Nesse regime, as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo e pelos servidores ativos, inativos e pensionistas, em um determinado exercício, de forma que custeio sejam suficientes para a constituição das provisões matemáticas dos benefícios que são iniciados por eventos que ocorram no mesmo exercício.

4.1.3. Regime Financeiro de Repartição Simples.

No regime financeiro de repartição simples (orçamentário) as contribuições estabelecidas no plano de custeio, a serem pagas pelo ente federativo e pelos servidores ativos, inativos e pensionistas, em um determinado exercício, de forma que sejam suficientes para o pagamento dos benefícios nesse exercício, sem o propósito de acumulação de recursos para o pagamento de benefícios além do exercício.

4.2. DESCRIÇÃO DOS MÉTODOS DE FINANCIAMENTO

Aplicado para os benefícios financiados pelo regime financeiro de capitalização do plano, no método de financiamento Idade de Entrada Normal, o custo normal do plano é calculado a partir da data em que o segurado começa a contar créditos para o plano, mesmo que ele tenha entrado em data futura. Dessa forma, o período anterior à entrada do servidor no RPSS irá gerar contribuição extraordinária relativa ao tempo de serviço passada, que estará incluída na parcela da contribuição de equilíbrio do plano que ultrapassa o custo normal.

4.3. RESUMO DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS UTILIZADOS POR BENEFÍCIO

A Tabela a seguir, elenca o regime financeiro e método de financiamento adotados, nesta avaliação atuarial, para cada benefício dos planos previdenciário e financeiro.

No Fundo em Capitalização:

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria por Idade	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria Compulsória	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Aposentadoria por Invalidez	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Pensão por Morte de Ativo	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Pensão por Morte de Aposentado Programado	Capitalização	Idade de Entrada Normal
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Capitalização	Idade de Entrada Normal

No Fundo em Repartição:

Benefícios	Regime Financeiro	Método de Financiamento
Aposentadoria por Tempo de Contribuição	Repartição Simples	N/A
Aposentadoria por Idade	Repartição Simples	N/A
Aposentadoria Compulsória	Repartição Simples	N/A
Aposentadoria por Invalidez	Repartição Simples	N/A
Pensão por Morte de Ativo	Repartição Simples	N/A
Pensão por Morte de Aposentado Programado	Repartição Simples	N/A
Pensão por Morte de Aposentado por Invalidez	Repartição Simples	N/A

5. HIPÓTESES ATUARIAIS E PREMISSAS

A adoção de hipóteses biométricas, demográficas, financeiras e econômicas nas avaliações atuariais que sejam adequadas às características dos seus participantes e assistidos é fundamental para assegurar solvência, liquidez e equilíbrio econômico-financeiro-atuarial dos planos dos RPPS. Por se destinarem a prever os compromissos futuros, as hipóteses atuariais devem refletir expectativas de longo prazo, sendo que o uso de hipóteses descasadas da realidade pode resultar em ganhos ou perdas atuariais cumulativas ao longo do tempo, podendo gerar desequilíbrios nos RPPS. Portanto, devem corresponder às características da massa dos segurados e de seus dependentes para o correto dimensionamento dos compromissos futuros do RPPS.

Nesta seção, serão apresentadas as premissas e hipóteses biométricas, demográficas, financeiras e econômicas adotadas nesta avaliação atuarial. Destaque-se que as hipóteses foram escolhidas com base na boa prática atuarial e respeitando a legislação vigente sobre o tema e estão fundamentadas, quando for o caso, em análise de aderência.

5.1. TÁBUAS BIOMÉTRICAS

Nessa Avaliação Atuarial serão utilizadas as seguintes tábuas biométricas:

- Mortalidade Geral: IBGE - 2019, segregada por sexo;
- Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2019, segregada por sexo;
- Entrada em Invalidez: Álvaro vindas.

5.2. ALTERAÇÕES FUTURAS NO PERFIL E COMPOSIÇÃO DAS MASSAS

5.2.1. Rotatividade

Nula. Em conformidade com a Nota Técnica Atuarial do Plano não foi considerada a hipótese de rotatividade para os servidores ativos, tendo em vista tratar-se de um grupo de servidores públicos, com baixa chance de saída.

5.2.2. Expectativa de reposição de segurados ativos

Não foi considerada nessa avaliação a reposição de servidores, em conformidade com a Nota Técnica Atuarial - NTA do Plano.

5.3. ESTIMATIVAS DE REMUNERAÇÕES E PROVENTOS

5.3.1. Taxa real de crescimento da remuneração por mérito e produtividade.

Considerou-se, para as remunerações, uma evolução salarial média, real e exponencial de 1,00% a.a., respeitando-se o limite mínimo estabelecido na legislação federal vigente. E foi considerado nulo, nessa avaliação, o crescimento de caráter coletivo e real de salários de servidores ativos.

5.3.2. Taxa real do crescimento dos proventos.

Adotou-se taxa nula para projeção de crescimento real dos benefícios uma vez que não há previsão de concessão de reajuste de benefício acima da inflação.

5.4. TAXA DE JUROS ATUARIAL

De acordo com a Portaria nº 464/2018:

Art. 26. A taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS deverá ter, como limite máximo, o menor percentual dentre os seguintes:

I - do valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime; e

II - da taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

No Fundo em Capitalização, a taxa de juros atuarial adotada foi de 5,24% a.a., menor taxa entre a taxa de juros parâmetro de 5,44%, cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS de 21,68 e a taxa de retorno indicada na Política de Investimento para 2021 de R\$ 5,24%.

No Fundo em Repartição, com determina a legislação, foi adotada a taxa de juros parâmetro de 5,45%, mais próxima da duração do passivo de 23,11 anos.

5.5. ENTRADA EM ALGUM REGIME PREVIDENCIÁRIO E EM APOSENTADORIA

5.5.1. Idade estimada de ingresso em algum regime previdenciário.

Por falta de informações consistentes, foi considerado, em conformidade com legislação em vigor, como idade de ingresso no mercado de trabalho a idade de 25 anos.

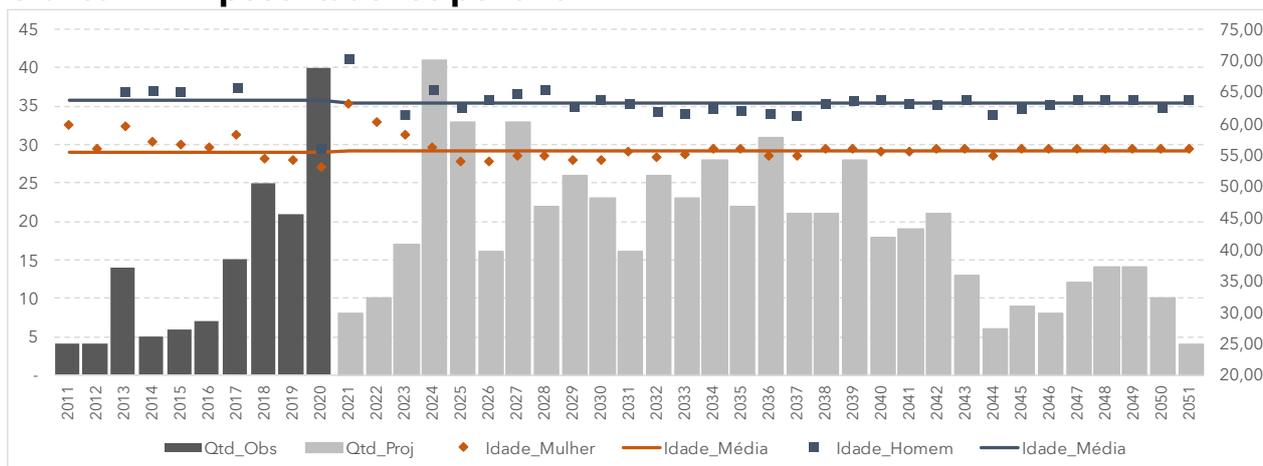
5.5.2. Idade estimada de entrada em aposentadoria programada.

Os segurados ativos, historicamente, tendem a adiar suas aposentadorias após atingirem as condições de elegibilidade do plano.

Assim, para tornar o cálculo atuarial e as respectivas projeções de despesas com benefícios mais consistentes com essa realidade de curto e médio prazo, adotou-se, nesta avaliação, hipótese de postergação que refletisse esse comportamento da massa e, ao mesmo tempo, mantivesse aderência com as idades médias de aposentadoria observadas nos últimos exercício. Dessa forma, após o segurado adquirir todos os pré-requisitos para sua aposentadoria, postergou-se o tempo de entrada em aposentadoria para que as projeções convirjam com as idades de aposentadoria observadas nos últimos anos, sendo a postergação limitada à idade de 75 anos. Para os homens o tempo postergado foi de até quatro anos e para a mulheres um ano de postergação.

No Gráfico a seguir, observam-se as idades médias das aposentadorias programadas ocorridas no período de 2011 a 2020, as idades projetadas de 2021 a 2051 e as quantidades de aposentadorias ocorridas e projetadas no período total, sendo as informações segmentadas para homens e mulheres.

No longo prazo, conforme pode ser observado no gráfico, com a hipótese adotada, as idades médias projetadas convergem com as médias históricas. Para os homens, a média histórica das idades de aposentaria foi de 63,76 anos e, no longo prazo, as projeções apontam para 63,23 anos. Para as mulheres, a média histórica de aposentadoria foi de 55,36 anos e a média projetada é 55,58 anos. Evidenciando assim, a adequação da hipótese adotada à massa de participantes.

Gráfico 1 - **Aposentadorias por ano**


5.6. COMPOSIÇÃO DO GRUPO FAMILIAR

Na ausência de informação de dependentes, foi utilizada a premissa de existência de um cônjuge válido da mesma idade que o servidor na data da avaliação. Dessa forma, presume-se que o servidor ativo ou aposentado, ao falecer, terá um cônjuge com a probabilidade de sobrevivência entre a data do cálculo e a data do falecimento do segurado. O percentual de casados na data do falecimento considerado foi de 80% da população.

5.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Nesta avaliação, considerou-se a redução dos encargos dos benefícios integrais a pagar relativamente ao atual sistema de previdência do Município, devido à compensação financeira do Regime Geral de Previdência Social - RGPS concedida ao RPPS municipal, unicamente nos casos em que haja tempo de contribuição para o Regime Geral a considerar no momento da concessão de aposentadoria programada e sua respectiva pensão em que o RPPS do Município apareça como regime instituidor, nos termos da Lei Federal nº 9.796/99, dos Decretos nº 3.112/99 e nº 3.217/99, da Portaria MPAS nº 6.209/99 e da Portaria MPS nº 464/2018.

A ausência de dados individuais relativos ao tempo de Regime Geral dos servidores ativos, anteriores à posse, na base de dados do Município, impossibilitou o cálculo da compensação com base nas regras vigentes. Dessa forma, considerou-se o

limite máximo de 9% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, estabelecido pela legislação vigente.

É importante ressaltar que, de acordo com a Instrução Normativa SPREV nº 9, de 2018, o limite de acima mencionado se aplica para a avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de 2020, sendo que nas avaliações seguintes, esse será reduzido à razão de 1% ao ano até o limite de 5%.

Esta avaliação não mensurou o valor da compensação financeira que o Regime Geral, como regime instituidor, tenha direito de receber do Regime Próprio Municipal, como regime de origem, relativamente aos ex-segurados deste RPPS que recebam aposentadoria programada e a sua respectiva pensão no âmbito do Regime Geral, uma vez que o cadastro apresentado não indicou ex-servidores nessa condição.

5.8. DEMAIS PREMISSAS E HIPÓTESES

5.8.1. Fator de determinação do valor real ao longo do tempo das remunerações e proventos

Unitário. Não considerada inflação futura nesta avaliação

5.8.2. Estimativa do crescimento real do teto de contribuição do RGPS

Adotou-se taxa nula para projeção de crescimento real dos benefícios.

6. ANÁLISE DA BASE CADASTRAL

Por ser o principal insumo da Avaliação Atuarial, a manutenção de uma base de dados atualizada e consistente é fundamental para a gestão previdencial do RPPS. Caso não represente adequadamente o grupo de segurados do RPPS, os resultados apurados poderão não se confirmar, acarretando aumento ou redução das estimativas dos compromissos atuariais futuros do RPPS.

6.1. DADOS FORNECIDOS E SUA DESCRIÇÃO

A base de dados disponibilizada à esta consultoria, com as informações dos segurados ativos, aposentados e pensionistas, tendo com data base 31/12/2020 está detalhada nos Anexos deste relatório.

A tabela a seguir resume o grupo em estudo.

Fundo em Capitalização:

Grupo	População	Idade Média	Remuneração / Benefício Médios IR\$)
Ativos	457	43,31	1.965,25
Aposentados	93	63,35	1.396,04
Pensionistas	14	55,33	1.195,24

Fundo em Repartição:

Grupo	População	Idade Média	Remuneração / Benefício Médios IR\$)
Ativos	150	50,63	1.693,45
Aposentados	95	57,97	1.514,48
Pensionistas	15	60,56	1.123,79

6.2. SERVIDORES AFASTADOS OU CEDIDOS

Dentre o grupo dos servidores ativos, nenhum registro foi identificado como afastado ou cedido.

6.3. ANÁLISE DA QUALIDADE DA BASE CADASTRAL

Este tópico trata da base cadastral recebida e o resultado dos testes a que foi submetida.

6.3.1. Consistência da base cadastral

A base cadastral foi submetida a testes de consistências para atestar sua qualidade. O detalhamento das críticas encontra-se no tópico a seguir. No geral os dados foram considerados satisfatórios para execução dos cálculos atuariais. Contudo, alguns tratamentos pontuais foram necessários para preencher ou corrigir dados considerados inconsistentes, mas sem nenhum prejuízo ao estudo.

6.4. PREMISSAS ADOTADAS PARA AJUSTE TÉCNICO DA BASE CADASTRAL

Embora os dados tenham sido considerados apropriados para o estudo em tela, alguns ajustes foram necessários, seja por ausência ou por inconsistência de alguns dados.

Os quadros a seguir apresentam os tratamentos efetuados, evidenciando o percentual de abrangência por grupo.

ATIVOS			
Inconsistência	Registros	%	Tratamento
Salário de contribuição inferior ao salário-mínimo/nulo	35	5,77%	Adotou-se o salário médio do cargo

APOSENTADOS			
Inconsistência	Registros	%	Tratamento
A inconsistências apontadas foram sanadas			

PENSIONISTAS			
Inconsistência	Registros	%	Tratamento
A inconsistências apontadas foram sanadas			

6.5. COMPARATIVO COM A BASE DE DADOS ANTERIOR

Os quadros a seguir comparam a evolução da base cadastral entre os dois últimos exercício.

As variações observadas no período resultam não apenas da movimentação natural da população, mas também do reenquadramento realizado para alguns segurados que estavam erroneamente associados ao plano. Em outras palavras, segurados do Plano Previdenciário estavam classificados, na base de dados recebida por esta consultoria, como pertencentes ao Plano Financeiro. Isso ocasionou aumentos significativos nas folhas de pagamento do Plano Previdenciário e redução no Plano Financeiro.

Plano Previdenciário

Ativos	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	382	457	75	19,63%
Idade na avaliação	41,29	43,31	2,02	4,88%
Idade projetada aposentadoria	59,25	58,33	-0,92	-1,55%
Salário de contribuição (R\$)	1.703,36	1.965,25	261,88	15,37%
Folha salário de contribuição (R\$)	650.685,01	898.117,15	247.432,14	38,03%
Aposentados	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	26	93	67	257,69%
Idade na avaliação	58,82	63,35	4,54	7,71%
Valor benefício	1.493,10	1.396,04	-97,06	-6,50%
Folha de benefícios	38.820,53	129.831,58	91.011,05	234,44%
Pensionistas	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	3	14	11	366,67%
Idade na avaliação	42,79	55,33	12,54	29,31%
Valor benefício (R\$)	1.611,25	1.195,24	-416,00	-25,82%
Folha de benefícios (R\$)	4.833,74	16.733,42	11.899,68	246,18%

Plano Financeiro

Ativos	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	284	150	-134	-47,18%
Idade na avaliação	49,41	50,63	1,22	2,46%
Idade projetada aposentadoria	56,45	57,53	1,08	1,92%
Salário de contribuição (R\$)	1.670,25	1.693,45	23,20	1,39%
Folha salário de contribuição (R\$)	474.351,21	254.016,93	-220.334,28	-46,45%
Aposentados	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	114	95	-19	-16,67%
Idade na avaliação	63,26	57,97	-5,30	-8,37%
Valor benefício	1.228,45	1.514,48	286,02	23,28%
Folha de benefícios	140.043,73	143.875,19	3.831,46	2,74%
Pensionistas	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	25	15	-10	-40,00%
Idade na avaliação	58,66	60,56	1,90	3,23%

Valor benefício (R\$)	1.044,40	1.123,79	79,39	7,60%
Folha de benefícios (R\$)	26.110,04	16.856,87	-9.253,17	-35,44%

6.6. RECOMENDAÇÕES PARA A BASE CADASTRAL

Para que se tenha uma base de dados confiável é necessário mantê-la atualizada, efetuando recadastramentos periódicos com os segurados e efetivar de forma célere as alterações quando alguma inconsistência é identificada.

Assim, recomenda-se ao RPPS a revisão da base de dados em relação às inconsistências apontadas neste estudo.

7. RESULTADO ATUARIAL

Esta seção sintetiza os resultados da avaliação atuarial obtidos pelos cálculos efetuados a partir dos dados e premissas anteriormente comentados.

7.1. BALANÇO ATUARIAL

7.1.1. Fundo em Capitalização

Todos os valores estão expressos em moeda de 31/12/2020 e foram calculados considerando-se taxa real de juros de 5,24% ao ano.

Descrição	Alíquota normal vigente
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	28,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	2,00%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	26,00%
Descrição	Valor Presente
Ativos Garantidores Dos Compromissos	62.744.339,01
Aplicações, Demais Bens, direitos e ativos	57.126.145,83
Parcelamentos dos Débitos Previdenciários	5.618.193,18
Provisão Matemática Total - PMT	75.854.069,85
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	22.797.474,25
Benefícios Futuros	25.052.169,50
(-) Contribuições Futuras (Ente)	-
(-) Contribuições Futuras (Servidores)	-
Compensação Previdenciária a Pagar	-
(-) Compensação Previdenciária a Receber	2.254.695,25
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	53.056.595,60
Benefícios Futuros	90.053.053,87
(-) Contribuições Futuras (Ente)	13.253.703,51
(-) Contribuições Futuras (Servidores)	15.637.979,91
Compensação Previdenciária a Pagar	-
(-) Compensação Previdenciária a Receber	8.104.774,85
Plano de Amortização do déficit estabelecido em lei	-
Resultado Atuarial (-Déficit/+Superávit)	-13.109.730,84
Déficit atuarial a ser equacionado	-13.109.730,84

7.1.2. Fundo em Repartição

Todos os valores estão expressos em moeda de 31/12/2020 e foram calculados considerando-se taxa real de juros de 5,45% ao ano.

Descrição	Alíquota normal vigente
Alíquota Normal (patronal + servidor) (A)	28,00%
Desconto das alíquotas dos benefícios calculados por RS, RCC e taxa de adm. (B)	2,00%
Alíquota Normal por regime de capitalização para apuração dos resultados atuariais (C = A - B)	26,00%
Descrição	Valor Presente
Ativos Garantidores Dos Compromissos	103.788,07
Aplicações, Demais Bens, direitos e ativos	-
Parcelamentos dos Débitos Previdenciários	103.788,07
Provisão Matemática Total - PMT	51.162.449,58
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	25.884.947,29
Benefícios Futuros	28.444.997,02
(-) Contribuições Futuras (Ente)	-
(-) Contribuições Futuras (Servidores)	-
Compensação Previdenciária a Pagar	-
(-) Compensação Previdenciária a Receber	2.560.049,73
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	25.277.502,29
Benefícios Futuros	32.719.425,77
(-) Contribuições Futuras (Ente)	2.075.619,30
(-) Contribuições Futuras (Servidores)	2.421.555,86
Compensação Previdenciária a Pagar	-
(-) Compensação Previdenciária a Receber	2.944.748,32
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	51.058.661,51
Resultado Atuarial	-

Considerando a taxa de juros nula (0,00% a.a.) teríamos os seguintes resultados:

Descrição	Valor Presente
Ativos Garantidores Dos Compromissos	103.788,42
Aplicações, Demais Bens, direitos e ativos	-
Parcelamentos dos Débitos Previdenciários	103.788,42
Provisão Matemática Total - PMT	137.188.800,03
Provisão Matemática de Benefícios Concedidos - PMBC	55.525.523,80
Benefícios Futuros	61.017.059,12
(-) Contribuições Futuras (Ente)	-
(-) Contribuições Futuras (Servidores)	-
Compensação Previdenciária a Pagar	-
(-) Compensação Previdenciária a Receber	5.491.535,32
Provisão Matemática de Benefícios a Conceder - PMBaC	81.663.276,23
Benefícios Futuros	96.246.412,96
(-) Contribuições Futuras (Ente)	2.732.750,56
(-) Contribuições Futuras (Servidores)	3.188.209,00
Compensação Previdenciária a Pagar	-
(-) Compensação Previdenciária a Receber	8.662.177,17
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	137.085.011,61
Resultado Atuarial	-

7.2. ATIVOS GARANTIDORES E CRÉDITOS A RECEBER

Descrição	Plano Previdenciário	Plano Financeiro
Aplicações e disponibilidade financeira	57.126.145,83	103.788,07
Parcelamentos previdenciários ativos	5.618.193,18	-
Total	62.744.339,01	103.788,07

Fonte: IPMO.

Registre-se que não está no escopo deste Parecer a verificação dos ativos garantidores informados pelo RPPS.

7.3. PROVISÕES MATEMÁTICAS OU PASSIVO ATUARIAL

Descrição	Plano Previdenciário	Plano Financeiro
Provisão Matemática Total - PMT	75.854.069,85	51.162.449,58
Provisão Matemática Benefícios concedidos - PMBC	22.797.474,25	25.884.947,29
Provisão Matemática Benefícios a conceder - PMBaC	53.056.595,60	25.277.502,29

7.4. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Descrição	Plano Previdenciário	Plano Financeiro
Provisão Matemática Benefícios concedidos - PMBC	22.797.474,25	25.884.947,29
(+) Benefícios Futuros	25.052.169,50	28.444.997,02
(-) Contribuições Futuras	-	-
(+) COMPREV a pagar	-	-
(-) COMPREV a receber	2.254.695,25	2.560.049,73

7.5. PROVISÃO DE BENEFÍCIOS A CONCEDER

Descrição	Plano Previdenciário	Plano Financeiro
Provisão Matemática Benefícios a conceder - PMBaC	53.056.595,60	25.277.502,29
(+) Benefícios Futuros	90.053.053,87	32.719.425,77
(-) Contribuições Futuras	28.891.683,42	4.497.175,16
(+) COMPREV a pagar	-	-
(-) COMPREV a receber	8.104.774,85	2.944.748,32

7.6. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS

Descrição	Plano Previdenciário	Plano Financeiro
Saldo COMPREV - Benefícios Concedidos	-2.254.695,25	-2.560.049,73
(+) COMPREV a pagar	-	-
(-) COMPREV a receber	2.254.695,25	2.560.049,73

7.7. COMPENSAÇÃO FINANCEIRA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER

Descrição	Plano Previdenciário	Plano Financeiro
Saldo COMPREV - Benefícios a Conceder	-8.104.774,85	-2.944.748,32
(+) COMPREV a pagar	-	-
(-) COMPREV a receber	8.104.774,85	2.944.748,32

7.8. RESULTADO ATUARIAL DA AVALIAÇÃO DE ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO

Descrição	Plano Previdenciário
Resultado atuarial	-13.109.730,84

Descrição	Plano Financeiro
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	51.058.661,51

7.9. VALOR ATUAL DAS REMUNERAÇÕES FUTURAS

Descrição	Plano Previdenciário	Plano Financeiro
Valor Atual das Remunerações Futuras	110.447.529,15	17.296.827,53

8. CUSTOS E PLANO DE CUSTEIO

Comentados todos os resultados da Avaliação Atuarial Oficial, resultados esses relativos à configuração previdenciária corrente do RPPS, demonstram-se aqui o Custo Normal atuarialmente consistente com o atual plano de benefícios desse regime capitalizado.

O Custo Normal expressa, em termos percentuais, a alíquota que deveria ser aplicada doravante sobre os salários de contribuição futuros dos segurados ativos para a fundação dos créditos de serviços futuros dos benefícios líquidos das duas reduções pertinentes (compensação financeira com o RGPS e contribuição de assistidos), observando-se em seu cálculo que a percentagem aplicada sobre as parcelas de benefícios que sofrem incidência de contribuição deve ser igual à que incide sobre remunerações de segurados ativos.

O Custo Suplementar corresponde à fundação dos créditos passados correspondente à porção das Provisões Matemáticas não equacionadas pelo Patrimônio de Cobertura do Plano, acumulado até a data da avaliação, e o Custo Normal do Plano, acima descrito.

O custo suplementar decorre da necessidade do equacionamento relativo ao tempo de serviço passado dos segurados anterior ao período de capitalização do plano de benefícios e eventuais desequilíbrios ocorridos a partir do início da capitalização do plano, sejam por perdas atuariais ou pela insuficiência da fundação do custo normal do plano no período.

Registre-se que o Custo Normal do Plano de Benefícios, incluindo-se o custeio da despesa administrativa, foi calculado em 33,55% dos salários de contribuição futuros dos atuais segurados ativos, considerando a taxa de administração de 2,00%. Sendo 19,55% para o Ente de 14,00% para os servidores.

8.1. VALORES DAS REMUNERAÇÕES E PROVENTOS ATUAIS

Fundo em Capitalização:

Categorias	Valor Mensal	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	898.117,15	11.675.522,95
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	-	-
Total das parcelas das pensões por morte que superam o limite máximo do RGPS	-	-
Total	898.117,15	11.675.522,95

Fundo em Repartição:

Categorias	Valor Mensal	Valores Anuais
Total das remunerações de contribuição dos servidores ativos	254.016,93	3.302.220,09
Total das parcelas dos proventos de aposentadoria que superam o limite máximo do RGPS	-	-
Total das parcelas das pensões por morte que superam o limite máximo do RGPS	-	-
Total	254.016,93	3.302.220,09

8.2. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL VIGENTES EM LEI

Fundo em Capitalização:

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	11.675.522,95	12,00%	1.401.062,75
Taxa de Administração	11.675.522,95	2,00%	233.510,46
Aporte Anual para Custeio Administrativo	-	0,00%	-
Ente Federativo - Total	11.675.522,95	14,00%	1.634.573,21
Segurados Ativos	11.675.522,95	14,00%	1.634.573,21
Aposentados	-	14,00%	-
Pensionistas	-	14,00%	-
Total	-	28,00%	3.269.146,43

Fundo em Repartição:

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	3.302.220,09	12,00%	396.266,41
Taxa de Administração	3.302.220,09	2,00%	66.044,40
Aporte Anual para Custeio Administrativo	-	0,00%	-
Ente Federativo - Total	3.302.220,09	14,00%	462.310,81
Segurados Ativos	3.302.220,09	14,00%	462.310,81
Aposentados	-	14,00%	-

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota Vigente	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Pensionistas	-	14,00%	-
Total	-	28,00%	924.621,63

8.3. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL CALCULADAS POR BENEFÍCIO

Fundo em Capitalização:

Benefícios	Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Aposentadoria Programada	CAP	2.127.207,12	18,22%
Aposentadoria Programada Professor	CAP	827.937,63	7,09%
Aposentadoria por invalidez	CAP	168.959,19	1,45%
Pensão do Ativo	CAP	220.799,28	1,89%
Pensão do Aposentado Programado	CAP	318.332,49	2,73%
Pensão do Aposentado por Invalidez	CAP	20.005,64	0,17%
Custeio-Administrativo	RS	233.510,46	2,00%
Total	-	3.916.751,80	33,55%

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

Regime Financeiro	Custo Anual Previsto (R\$)	Alíquota Normal Calculada
Capitalização	3.683.241,35	31,55%
Repartição de Capitais	-	-
Repartição Simples	-	-
Custeio Administrativo	233.510,46	2,00%

8.5. CUSTOS E ALÍQUOTAS DE CUSTEIO NORMAL A CONSTAREM EM LEI

Categorias	Valor Anual da Base de Cálculo (R\$)	Alíquota	Valor da Contribuição Esperada (R\$)
Ente Federativo	11.675.522,95	17,55%	2.048.668,13
Taxa de Administração	11.675.522,95	2,00%	233.510,46
Aporte Anual para Custeio Administrativo	-	-	-
Ente Federativo - Total	11.675.522,95	19,55%	2.282.178,59
Segurados Ativos	11.675.522,95	14,00%	1.634.573,21
Aposentados	0,00	14,00%	-
Pensionistas	0,00	14,00%	-
Total	-	33,55	3.916.751,80

9. EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT ATUARIAL

9.1. PRINCIPAIS CAUSAS DO DÉFICIT ATUARIAL

A existência de déficit atuarial pode ser atribuída, principalmente, à inadequação do plano de custeio, em especial o plano de equacionamento do déficit atuarial, e a mudança na hipótese de taxa real anual de juros atuariais, além de perdas atuarias observadas no período.

9.2. CENÁRIOS COM AS POSSIBILIDADES DE EQUACIONAMENTO DO DÉFICIT

A Portaria MPS nº 464/2018, de 10 de dezembro de 2018, estabelece em seu art. 53 que, no caso de a avaliação atuarial de encerramento do exercício apurar déficit atuarial, deverão ser adotadas medidas para o seu equacionamento.

Uma das medidas para equacionamento do déficit é a elaboração ou revisão de plano de amortização.

O valor do déficit a ser equacionado considerando-se as alíquotas normais vigentes é de R\$ 13.109.730,84.

A Instrução Normativa SPREV Nº 7, de 21 de dezembro de 2018, estabelece que poderá ser deduzido do valor do déficit atuarial, apurado na avaliação atuarial, o Limite de Déficit Atuarial (LDA) calculado em função da duração do passivo do fluxo de pagamento dos benefícios do RPPS.

Dessa forma, o valor mínimo a ser equacionado pelo RPPS, calculado de acordo com a duração do passivo de 18,93 anos, é de R\$ 9.387.222,77, com o prazo máximo de 37 anos. Assim, a atual norma permite um valor máximo de R\$ 3.722.508,07, o LDA, não equacionado, equivalente a 28,40% do déficit, conforme pode ser observado na tabela seguinte.

Item	Valor
Perfil Atuarial	I
Constante a	1,50
Constante c	2,00
Duração do Passivo (anos)	18,93
Ativos garantidores (R\$)	62.744.339,01
PMBC (R\$)	22.797.474,25
PMBaC (R\$)	53.056.595,60
Déficit atuarial (R\$)	-13.109.730,84
Valor do LDA (R\$)	3.722.508,07

Item	Valor
Déficit atuarial a amortizar (R\$)	-9.387.222,77
Prazo (anos)	37

A seguir, serão apresentadas quatro alternativas para o equacionamento do déficit atuarial apurado nesta avaliação, cabendo a gestão municipal escolher a alternativa que melhor atenda à sua capacidade financeira.

Ressaltamos que os aportes apresentados nas alternativas 1 e 2 deverão ser atualizados pela variação do índice de inflação considerado na política de investimento do RPPS.

9.2.1. Alternativa 1 - Déficit integral - Prazo de 35 anos - Aportes

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte Anual	Saldo Final
2021	13.109.730,84	686.949,90	825.033,54	12.971.647,20
2022	12.971.647,20	679.714,32	825.033,54	12.826.327,98
2023	12.826.327,98	672.099,59	825.033,54	12.673.394,03
2024	12.673.394,03	664.085,85	825.033,54	12.512.446,34
2025	12.512.446,34	655.652,19	825.033,54	12.343.064,99
2026	12.343.064,99	646.776,61	825.033,54	12.164.808,06
2027	12.164.808,06	637.435,95	825.033,54	11.977.210,47
2028	11.977.210,47	627.605,83	825.033,54	11.779.782,76
2029	11.779.782,76	617.260,62	825.033,54	11.572.009,84
2030	11.572.009,84	606.373,32	825.033,54	11.353.349,62
2031	11.353.349,62	594.915,53	825.033,54	11.123.231,61
2032	11.123.231,61	582.857,34	825.033,54	10.881.055,41
2033	10.881.055,41	570.167,31	825.033,54	10.626.189,18
2034	10.626.189,18	556.812,32	825.033,54	10.357.967,96
2035	10.357.967,96	542.757,53	825.033,54	10.075.691,95
2036	10.075.691,95	527.966,26	825.033,54	9.778.624,67
2037	9.778.624,67	512.399,94	825.033,54	9.465.991,07
2038	9.465.991,07	496.017,94	825.033,54	9.136.975,47
2039	9.136.975,47	478.777,52	825.033,54	8.790.719,45
2040	8.790.719,45	460.633,70	825.033,54	8.426.319,61
2041	8.426.319,61	441.539,15	825.033,54	8.042.825,22
2042	8.042.825,22	421.444,05	825.033,54	7.639.235,73
2043	7.639.235,73	400.295,96	825.033,54	7.214.498,15
2044	7.214.498,15	378.039,71	825.033,54	6.767.504,32
2045	6.767.504,32	354.617,23	825.033,54	6.297.088,01
2046	6.297.088,01	329.967,42	825.033,54	5.802.021,89
2047	5.802.021,89	304.025,95	825.033,54	5.281.014,30
2048	5.281.014,30	276.725,15	825.033,54	4.732.705,91
2049	4.732.705,91	247.993,79	825.033,54	4.155.666,16
2050	4.155.666,16	217.756,91	825.033,54	3.548.389,53
2051	3.548.389,53	185.935,62	825.033,54	2.909.291,61
2052	2.909.291,61	152.446,89	825.033,54	2.236.704,96
2053	2.236.704,96	117.203,34	825.033,54	1.528.874,76
2054	1.528.874,76	80.113,04	825.033,54	783.954,26
2055	783.954,26	41.079,21	825.033,54	-0,07

9.2.2. Alternativa 2 - Déficit deduzido do LDA - Prazo de 37 anos - Aportes

Ano	Saldo Inicial	Juros	Aporte	Saldo Final
2021	9.387.222,77	491.890,48	579.455,11	9.299.658,14
2022	9.299.658,14	487.302,09	579.455,11	9.207.505,12
2023	9.207.505,12	482.473,27	579.455,11	9.110.523,28
2024	9.110.523,28	477.391,42	579.455,11	9.008.459,59
2025	9.008.459,59	472.043,29	579.455,11	8.901.047,77
2026	8.901.047,77	466.414,91	579.455,11	8.788.007,57
2027	8.788.007,57	460.491,60	579.455,11	8.669.044,06
2028	8.669.044,06	454.257,91	579.455,11	8.543.846,86
2029	8.543.846,86	447.697,58	579.455,11	8.412.089,33
2030	8.412.089,33	440.793,49	579.455,11	8.273.427,71
2031	8.273.427,71	433.527,62	579.455,11	8.127.500,22
2032	8.127.500,22	425.881,02	579.455,11	7.973.926,13
2033	7.973.926,13	417.833,73	579.455,11	7.812.304,75
2034	7.812.304,75	409.364,77	579.455,11	7.642.214,41
2035	7.642.214,41	400.452,04	579.455,11	7.463.211,34
2036	7.463.211,34	391.072,28	579.455,11	7.274.828,51
2037	7.274.828,51	381.201,02	579.455,11	7.076.574,42
2038	7.076.574,42	370.812,50	579.455,11	6.867.931,81
2039	6.867.931,81	359.879,63	579.455,11	6.648.356,33
2040	6.648.356,33	348.373,88	579.455,11	6.417.275,10
2041	6.417.275,10	336.265,22	579.455,11	6.174.085,21
2042	6.174.085,21	323.522,07	579.455,11	5.918.152,17
2043	5.918.152,17	310.111,18	579.455,11	5.648.808,24
2044	5.648.808,24	295.997,56	579.455,11	5.365.350,69
2045	5.365.350,69	281.144,38	579.455,11	5.067.039,96
2046	5.067.039,96	265.512,90	579.455,11	4.753.097,75
2047	4.753.097,75	249.062,33	579.455,11	4.422.704,97
2048	4.422.704,97	231.749,75	579.455,11	4.074.999,61
2049	4.074.999,61	213.529,98	579.455,11	3.709.074,48
2050	3.709.074,48	194.355,51	579.455,11	3.323.974,88
2051	3.323.974,88	174.176,29	579.455,11	2.918.696,06
2052	2.918.696,06	152.939,68	579.455,11	2.492.180,63
2053	2.492.180,63	130.590,27	579.455,11	2.043.315,79
2054	2.043.315,79	107.069,75	579.455,11	1.570.930,43
2055	1.570.930,43	82.316,76	579.455,11	1.073.792,08
2056	1.073.792,08	56.266,71	579.455,11	550.603,68
2057	550.603,68	28.851,64	579.455,11	0,21

9.2.3. Alternativa 3 - Déficit integral - Prazo de 35 anos - Alíquotas

Ano	Saldo Inicial	Juros	Alíquota	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2021	13.109.730,84	686.949,90	6,18%	11.792.278,18	728.762,79	13.067.917,94
2022	13.067.917,94	684.758,90	6,18%	11.910.200,96	736.050,42	13.016.626,43
2023	13.016.626,43	682.071,22	6,18%	12.029.302,97	743.410,92	12.955.286,73
2024	12.955.286,73	678.857,02	6,18%	12.149.596,00	750.845,03	12.883.298,72
2025	12.883.298,72	675.084,85	6,18%	12.271.091,96	758.353,48	12.800.030,09
2026	12.800.030,09	670.721,58	6,18%	12.393.802,88	765.937,02	12.704.814,65
2027	12.704.814,65	665.732,29	6,18%	12.517.740,91	773.596,39	12.596.950,55
2028	12.596.950,55	660.080,21	6,18%	12.642.918,32	781.332,35	12.475.698,40
2029	12.475.698,40	653.726,60	6,18%	12.769.347,50	789.145,68	12.340.279,32
2030	12.340.279,32	646.630,64	6,18%	12.897.040,98	797.037,13	12.189.872,83
2031	12.189.872,83	638.749,34	6,18%	13.026.011,39	805.007,50	12.023.614,66
2032	12.023.614,66	630.037,41	6,18%	13.156.271,50	813.057,58	11.840.594,49
2033	11.840.594,49	620.447,15	6,18%	13.287.834,21	821.188,15	11.639.853,49
2034	11.639.853,49	609.928,32	6,18%	13.420.712,56	829.400,04	11.420.381,77
2035	11.420.381,77	598.428,00	6,18%	13.554.919,68	837.694,04	11.181.115,74
2036	11.181.115,74	585.890,46	6,18%	13.690.468,88	846.070,98	10.920.935,23
2037	10.920.935,23	572.257,01	6,18%	13.827.373,57	854.531,69	10.638.660,55
2038	10.638.660,55	557.465,81	6,18%	13.965.647,30	863.077,00	10.333.049,36
2039	10.333.049,36	541.451,79	6,18%	14.105.303,78	871.707,77	10.002.793,37
2040	10.002.793,37	524.146,37	6,18%	14.246.356,81	880.424,85	9.646.514,89
2041	9.646.514,89	505.477,38	6,18%	14.388.820,38	889.229,10	9.262.763,17
2042	9.262.763,17	485.368,79	6,18%	14.532.708,59	898.121,39	8.850.010,57
2043	8.850.010,57	463.740,55	6,18%	14.678.035,67	907.102,60	8.406.648,52
2044	8.406.648,52	440.508,38	6,18%	14.824.816,03	916.173,63	7.930.983,27
2045	7.930.983,27	415.583,52	6,18%	14.973.064,19	925.335,37	7.421.231,43
2046	7.421.231,43	388.872,53	6,18%	15.122.794,83	934.588,72	6.875.515,24
2047	6.875.515,24	360.277,00	6,18%	15.274.022,78	943.934,61	6.291.857,63
2048	6.291.857,63	329.693,34	6,18%	15.426.763,01	953.373,95	5.668.177,01
2049	5.668.177,01	297.012,48	6,18%	15.581.030,64	962.907,69	5.002.281,80
2050	5.002.281,80	262.119,57	6,18%	15.736.840,94	972.536,77	4.291.864,59
2051	4.291.864,59	224.893,70	6,18%	15.894.209,35	982.262,14	3.534.496,16
2052	3.534.496,16	185.207,60	6,18%	16.053.151,45	992.084,76	2.727.619,00
2053	2.727.619,00	142.927,24	6,18%	16.213.682,96	1.002.005,61	1.868.540,63
2054	1.868.540,63	97.911,53	6,18%	16.375.819,79	1.012.025,66	954.426,49
2055	954.426,49	50.011,95	6,18%	16.539.577,99	1.022.145,92	-17.707,48

9.2.4. Alternativa 4 - Alíquotas - Déficit deduzido do LDA - Prazo de 31 anos

Ano	Saldo Inicial	Juros	Taxa	Base Cálculo	Amortização	Saldo Final
2021	9.387.222,77	491.890,47	4,32%	11.792.278,18	509.426,42	9.369.686,82
2022	9.369.686,82	490.971,59	4,32%	11.910.200,96	514.520,68	9.346.137,73
2023	9.346.137,73	489.737,62	4,32%	12.029.302,97	519.665,89	9.316.209,46
2024	9.316.209,46	488.169,38	4,32%	12.149.596,00	524.862,55	9.279.516,29
2025	9.279.516,29	486.246,65	4,32%	12.271.091,96	530.111,17	9.235.651,77
2026	9.235.651,77	483.948,15	4,32%	12.393.802,88	535.412,28	9.184.187,64
2027	9.184.187,64	481.251,43	4,32%	12.517.740,91	540.766,41	9.124.672,66
2028	9.124.672,66	478.132,85	4,32%	12.642.918,32	546.174,07	9.056.631,44
2029	9.056.631,44	474.567,49	4,32%	12.769.347,50	551.635,81	8.979.563,11
2030	8.979.563,11	470.529,11	4,32%	12.897.040,98	557.152,17	8.892.940,05
2031	8.892.940,05	465.990,06	4,32%	13.026.011,39	562.723,69	8.796.206,42
2032	8.796.206,42	460.921,22	4,32%	13.156.271,50	568.350,93	8.688.776,71
2033	8.688.776,71	455.291,90	4,32%	13.287.834,21	574.034,44	8.570.034,17
2034	8.570.034,17	449.069,79	4,32%	13.420.712,56	579.774,78	8.439.329,18
2035	8.439.329,18	442.220,85	4,32%	13.554.919,68	585.572,53	8.295.977,49
2036	8.295.977,49	434.709,22	4,32%	13.690.468,88	591.428,26	8.139.258,46
2037	8.139.258,46	426.497,14	4,32%	13.827.373,57	597.342,54	7.968.413,06
2038	7.968.413,06	417.544,84	4,32%	13.965.647,30	603.315,96	7.782.641,95
2039	7.782.641,95	407.810,44	4,32%	14.105.303,78	609.349,12	7.581.103,26
2040	7.581.103,26	397.249,81	4,32%	14.246.356,81	615.442,61	7.362.910,46
2041	7.362.910,46	385.816,51	4,32%	14.388.820,38	621.597,04	7.127.129,92
2042	7.127.129,92	373.461,61	4,32%	14.532.708,59	627.813,01	6.872.778,52
2043	6.872.778,52	360.133,59	4,32%	14.678.035,67	634.091,14	6.598.820,97
2044	6.598.820,97	345.778,22	4,32%	14.824.816,03	640.432,05	6.304.167,14
2045	6.304.167,14	330.338,36	4,32%	14.973.064,19	646.836,37	5.987.669,13
2046	5.987.669,13	313.753,86	4,32%	15.122.794,83	653.304,74	5.648.118,25
2047	5.648.118,25	295.961,40	4,32%	15.274.022,78	659.837,78	5.284.241,86
2048	5.284.241,86	276.894,27	4,32%	15.426.763,01	666.436,16	4.894.699,98
2049	4.894.699,98	256.482,28	4,32%	15.581.030,64	673.100,52	4.478.081,73
2050	4.478.081,73	234.651,48	4,32%	15.736.840,94	679.831,53	4.032.901,68
2051	4.032.901,68	211.324,05	4,32%	15.894.209,35	686.629,84	3.557.595,89
2052	3.557.595,89	186.418,02	4,32%	16.053.151,45	693.496,14	3.050.517,77
2053	3.050.517,77	159.847,13	4,32%	16.213.682,96	700.431,10	2.509.933,80
2054	2.509.933,80	131.520,53	4,32%	16.375.819,79	707.435,41	1.934.018,91
2055	1.934.018,91	101.342,59	4,32%	16.539.577,99	714.509,77	1.320.851,74
2056	1.320.851,74	69.212,63	4,32%	16.704.973,77	721.654,87	668.409,50
2057	668.409,50	35.024,66	4,32%	16.872.023,51	728.871,42	-25.437,26

10. CUSTEIO ADMINISTRATIVO

10.1. LEVANTAMENTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS DOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS

O quadro seguinte trás o levantamento feito pela Unidade Gestora das despesas administrativas ocorridas nos três últimos anos anteriores à esta avaliação atuarial.

Ano	Valor Anual (R\$)
2018	355.932,56
2019	335.931,52
2020	375.459,66
Média	355.774,58

10.2. ESTIMATIVA DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS PARA O PRÓXIMO EXERCÍCIO

De acordo com a Portaria nº 19451/2020, que estabelece em seu Art. 1º que a base de cálculo para o custeio administrativo deverá ser a remuneração de contribuição dos segurados ativos, que nesse caso é de R\$ 14.977.743,04, valor anual, e considerando a taxa de administração de 2,00% praticada pelo RPPS, a estimativa do limite dos gastos administrativos, para o ano de 2021, é de R\$ 299.554,86.

10.3. RECOMENDAÇÕES DE MANUTENÇÃO OU ALTERAÇÃO

O valor estimado do limite das despesas administrativas de R\$ 299.554,86 é inferior à média observadas nos últimos três anos de R\$ 355.774,58. Deste modo, recomendamos a alteração na taxa de administração ou redução nos gastos administrativas para se enquadrar a legislação vigente.

11. ANÁLISE DO COMPARATIVO DAS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

11.1. FUNDO EM CAPITALIZAÇÃO

Nesta avaliação, em comparação com avaliação atuarial de 2020, observou-se aumento de 75 ativos (19,63%), acompanhada de um aumento de 78 (268,97%) beneficiários (aposentados e pensionistas). No mesmo período a folha dos ativos cresceu 38,03% e dos beneficiários 235,74%.

As provisões matemáticas sofreram aumento de 110,88% e o resultado atuarial passou de um superávit de R\$ 21.710.780,43 para um déficit de R\$ 13.109.730,84 entre os exercícios de 2020 e 2021.

As variações observadas nos resultados atuariais podem ser explicadas principalmente pela atualização cadastral, que corrigiu a indicação do plano ao qual o segurado estava associado. Outras contribuições para essas variações incluem a inadequação do plano de custeio, a mudança na taxa de juros, o crescimento monetário dos valores e a alteração nas hipóteses biométricas.

Descrição	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
População de ativos	406	382	457
População de beneficiários	16	29	107
Folha salário de contribuição	590.618,88	650.685,01	898.117,15
Folha benefícios	21.715,30	43.654,27	146.565,00
Alíquota Ente	11,00%	11,40%	14,00%
Alíquota segurado ativo	11,00%	11,00%	14,00%
Alíquota beneficiários	11,00%	11,00%	14,00%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa de Juros	6,00%	5,88%	5,24%
Descrição	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Ativos Garantidores	48.443.423,65	57.681.654,32	62.744.339,01
Provisão Matemática	23.167.536,77	35.970.873,89	75.854.069,85
Benefícios Concedidos	2.434.370,59	7.660.850,81	22.797.474,25
Benefícios a Conceder	20.733.166,18	28.310.023,08	53.056.595,60
Plano de Amortização	-	-	-
Resultado atuarial (-déficit / +superávit)	25.275.886,88	21.710.780,43	-13.109.730,84

11.2. FUNDO EM REPARTIÇÃO

Nesta avaliação, em comparação com avaliação atuarial de 2020, observou-se redução de 134 ativos (47,18%), de 29 (20,86%) beneficiários (aposentados e pensionistas). No mesmo período a folha dos ativos reduziu 46,45% e a dos beneficiários cresceu 3,26%.

Considerando a taxa de juros nula (0,00%), como no exercício anterior, as provisões matemáticas sofreram redução de 42,58% e o Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira 42,62% entre os exercícios de 2020 e 2021.

As variações observadas nos resultados atuariais podem ser explicadas principalmente pela atualização cadastral, que corrigiu a indicação do plano ao qual o segurado estava associado. Outras contribuições para essas variações incluem a inadequação do plano de custeio, a mudança na taxa de juros, o crescimento monetário dos valores e a alteração nas hipóteses biométricas.

Descrição	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
População de ativos	331	284	150
População de beneficiários	89	139	110
Folha salário de contribuição	441.956,73	474.351,21	254.016,93
Folha benefícios	94.919,30	166.153,77	160.732,06
Alíquota Ente	11,40%	11,40%	14,00%
Alíquota segurado ativo	11,00%	11,00%	14,00%
Alíquota beneficiários (sobre parcela acima do teto RGPS)	11,00%	11,00%	14,00%
Taxa de Administração	2,00%	2,00%	2,00%
Taxa de Juros	0,00%	0,00%	0,00%

Descrição	31/12/2019	31/12/2020	31/12/2021
Ativos Garantidores	52.901,15	25.394,43	103.788,42
Provisão Matemática	186.450.976,30	238.921.949,93	137.188.800,03
Benefícios Concedidos	25.110.447,48	56.589.288,17	55.525.523,80
Benefícios a Conceder	161.340.528,82	182.332.661,76	81.663.276,23
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	186.398.075,15	238.896.555,50	137.085.011,61
Resultado atuarial (-déficit / +superávit)	-	-	-

12. PARECER ATUARIAL

12.1. PERSPECTIVAS DE ALTERAÇÃO FUTURA NO PERFIL E NA COMPOSIÇÃO DA MASSA DE SEGURADOS

12.1.1. Fundo em Capitalização

Atualmente existem 4,3 ativos para cada beneficiário (aposentados e pensionistas) na massa de segurados.

Mantendo-se o grupo fechado, sem considerar novos entrados, estima-se que em 2033 a população de beneficiários supere a de ativos.

Ressalte-se, entretanto, que sendo o plano financiado no regime de capitalização, sua solvência não depende da evolução desse perfil.

12.1.2. Fundo em Repartição

Atualmente existem 1,4 ativos para cada beneficiário (aposentados e pensionistas) na massa de segurados.

Por ser tratar de um grupo fechado em extinção, a tendência natural é que essa relação caia rapidamente. As projeções indicam que a partir do ano de 2039 não haverá mais ativos, sendo o grupo composto apenas por beneficiários, extinguindo-se até o ano de 2079.

12.2. ADEQUAÇÃO DA BASE DE DADOS UTILIZADA E RESPECTIVOS IMPACTOS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS APURADOS

As informações foram consideradas satisfatórias para execução dos cálculos atuariais, contudo alguns ajustes pontuais foram necessários para preencher ou corrigir dados considerados inconsistentes, mas que não impactam de forma significativa os resultados apurados. Ressaltamos a importância de se manter uma base de dados atualizada e consistente, uma vez que ela influencia diretamente nos resultados atuariais.

12.3. ANÁLISE DOS REGIMES FINANCEIROS E MÉTODOS ATUARIAIS ADOTADOS E PERSPECTIVAS FUTURAS DE COMPORTAMENTO DOS CUSTOS E DOS COMPROMISSOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS

12.3.1. Fundo em Capitalização

Foram adotados, para todos os benefícios, o regime financeiro de capitalização e o método de financiamento Idade de Entrada Normal. O regime financeiro e o método atuarial adotados estão em conformidade com a as normas de avaliação atuarial dos RPPS e adequados à massa de segurados deste RPPS.

12.3.2. Fundo em Repartição

Como determina a legislação, foi a dotado o regime de repartição simples.

12.4. ADEQUAÇÃO DAS HIPÓTESES UTILIZADAS ÀS CARACTERÍSTICAS DA MASSA DE SEGURADOS E DE SEUS DEPENDENTES E ANÁLISES DE SENSIBILIDADE PARA OS RESULTADOS

As hipóteses foram escolhidas com base na boa prática atuarial e respeitando a legislação vigente sobre o tema e estão fundamentados no relatório da avaliação atuarial.

12.5. METODOLOGIA UTILIZADA PARA A DETERMINAÇÃO DO VALOR DA COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA A RECEBER E IMPACTOS NOS RESULTADOS

A ausência de dados individuais relativos ao tempo de Regime Geral dos servidores ativos, anteriores à posse, na base de dados do Município, impossibilitou o cálculo da compensação com base nas regras vigentes. Dessa forma, considerou-se o limite máximo de 9% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros, estabelecido pela legislação vigente.

12.6. COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS ATIVOS GARANTIDORES DO PLANO DE BENEFÍCIOS

12.6.1. Fundo em Capitalização

De acordo com as informações do RPPS, o valor dos Ativos Garantidores do Plano de Benefícios na data base da avaliação estava assim distribuído:

- Aplicações e disponibilidade financeira: R\$ 57.126.145,83

- Parcelamentos previdenciários ativos: R\$ 5.618.193,18
- Total: R\$ 62.744.339,01

Registre-se que não está no escopo deste Parecer a apuração do patrimônio de cobertura.

12.6.2. Fundo em Repartição

De acordo com as informações do RPPS, o valor dos Ativos Garantidores do Plano de Benefícios na data base da avaliação estava assim distribuído:

- Aplicações e disponibilidade financeira: R\$ 0,00
- Parcelamentos previdenciários ativos: R\$ 103.788,42
- Total: : R\$ 103.788,42

Registre-se que não está no escopo deste Parecer a apuração do patrimônio de cobertura.

12.7. VARIAÇÃO DOS COMPROMISSOS DO PLANO (VABF E VACF)

12.7.1. Fundo em Capitalização

A variação observada do Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) e do Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) foi a seguinte:

- VACF teve aumento de 63,52%
- VABF teve aumento de 100,15%

Essas variações estão compatíveis com as mudanças observadas nas folhas salariais e de benefícios e na capitalização das obrigações.

Destaque-se, ainda, que as mudanças na taxa de juros e nas tábuas biométricas influenciam nessas variações.

12.7.2. Fundo em Repartição

A variação observada do Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF) e do Valor Atual dos Benefícios Futuros (VABF) , considerando a taxa de juros nula, foi a seguinte:

- VACF teve redução de 31,97%
- VABF teve redução de 37,65%

12.8. RESULTADO DA AVALIAÇÃO ATUARIAL E SITUAÇÃO FINANCEIRA E ATUARIAL DO RPPS

12.8.1. Fundo em Capitalização

A Avaliação Atuarial apurou um resultado deficitário de R\$ 13.109.730,84.

Para o exercício em estudo estimou-se um superávit financeiro de R\$ 10.051.433,63.

12.8.2. Fundo em Repartição

Estimou-se um déficit financeiro para 2021 de R\$ 1.244.323,84998.

O Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira apurado, considerara a taxa nula (0,00% a.a.) foi de R\$ 137.085.011,61.

12.9. PLANO DE CUSTEIO A SER IMPLEMENTADO E MEDIDAS PARA MANUTENÇÃO DO EQUILÍBRIO FINANCEIRO E ATUARIAL

O Custo Normal previsto para o exercício, incluindo-se o custeio da despesa administrativa (2,00%), foi calculado em 33,55%, assim distribuídos:

- Ente: 19,55%
- Segurados: 14,00%

Foram apresentadas na avaliação atuarial sugestões de planos de amortização.

12.10. PARECER SOBRE A ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DAS TRÊS ÚLTIMAS AVALIAÇÕES ATUARIAIS

12.10.1. Fundo em Capitalização

As provisões matemáticas sofreram aumento de 110,88% e o resultado atuarial passou de um superávit de R\$ 21.710.780,43 para um déficit de R\$ 13.109.730,84 entre os exercícios de 2020 e 2021.

As variações observadas nos resultados atuariais podem ser explicadas principalmente pela atualização cadastral, que corrigiu a indicação do plano ao qual o segurado estava associado. Outras contribuições para essas variações incluem a inadequação do plano de custeio, a mudança na taxa de juros, o crescimento monetário dos valores e a alteração nas hipóteses biométricas.

12.10.2. Fundo em Repartição

Considerando a taxa de juros nula (0,00%), como no exercício anterior, as provisões matemáticas sofreram redução de 42,58% e o Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira 42,62% entre os exercícios de 2020 e 2021.

As variações observadas nos resultados atuariais podem ser explicadas principalmente pela atualização cadastral, que corrigiu a indicação do plano ao qual o segurado estava associado. Outras contribuições para essas variações incluem a inadequação do plano de custeio, a mudança na taxa de juros, o crescimento monetário dos valores e a alteração nas hipóteses biométricas.

12.11. IDENTIFICAÇÃO DOS PRINCIPAIS RISCOS DO PLANO DE BENEFÍCIOS

Dentre os riscos existentes, destacamos a inadequação do plano de custeio vigente, em especial, o plano de equacionamento do déficit, a não concretização das hipóteses atuariais, especialmente o retorno financeiro e o fluxo de compensação previdenciária considerado.

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

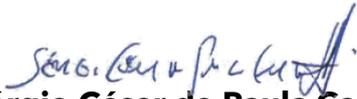
Esta Avaliação Atuarial considerou os dados disponibilizados com data base em 31/12/2020, compostos por um contingente 607 segurados ativos e com folha mensal de R\$ 1.152.134,08, e mais 217 segurados beneficiários (aposentados e pensionistas) com folha mensal de R\$ 307.297,06, segregados em Fundo em Capitalização e Fundo em Repartição. O patrimônio, considerando aplicações, parcelamentos e demais bens e direitos, informado para o Fundo em Capitalização foi de R\$ 62.744.339,01 e para o Fundo em Repartição R\$ 103.788,42.

O resultado da avaliação atuarial indicou a existência de déficit atuarial no valor de R\$ 13.109.730,84, no Fundo em Capitalização e um déficit financeiro de R\$ 1.244.323,84998, para o ano de 2021, no Fundo em Repartição.

O Custo Normal, que estabelece o equilíbrio do plano relativo aos créditos previdenciários futuros dos atuais servidores ativos, foi estimado em 33,55%, incluída a taxa administrativa de 2,00%, sendo 19,55% para o Ente de 14,00% para os servidores. Para amortização do déficit atuarial foram sugeridos planos de equacionamentos.

O acompanhamento e busca de se mitigar o déficit atuarial não deve se limitar a atualização do Plano de Custeio, é necessário o constate aperfeiçoamento dos procedimentos do RPPS e discussões com o Ente federativo na gestão do Déficit atuarial, para que juntos encontrem a melhor alternativa para o seu equacionamento.

Fortaleza/CE, 25/01/2022.


Sérgio César de Paula Cardoso
Atuário - MIBA No 2.285


Dimitri Mendonça Spinelli Chagas
Atuário - MIBA No 1.345

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 constituição de reservas com a finalidade de prover o pagamento de benefícios.
2. **Alíquota de contribuição suplementar:** percentual de contribuição extraordinária, estabelecido em lei do ente federativo, para cobertura do custo suplementar e equacionamento do déficit atuarial.
3. **Análise de sensibilidade:** método que busca mensurar o efeito de uma hipótese ou premissa no resultado de um estudo ou avaliação atuarial.
4. **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.
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 estimação de receitas e encargos.

7. **Beneficiário:** a pessoa física amparada pela cobertura previdenciária do RPPS, compreendendo o segurado e seus dependentes.
8. **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial, expressa em alíquota e estabelecida em lei para o financiamento do custo administrativo do RPPS.
9. **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.
10. **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.
11. **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.
12. **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 foram apurados 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.

13. **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.
14. **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.
15. **Demonstrativo de Resultado da Avaliação Atuarial (DRAA):** documento elaborado em conformidade com os atos normativos da Secretaria de Previdência do Ministério da Fazenda, exclusivo de cada RPPS, que demonstra, de forma resumida, as características gerais do plano de benefícios, da massa segurada pelo plano e os principais resultados da avaliação atuarial.
16. **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.
17. **Equacionamento de déficit atuarial:** decisão do ente federativo quanto às formas, prazos, valores e condições em que se dará o completo reequilíbrio do plano de benefícios do RPPS, observadas as normas legais e regulamentares.
18. **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.
19. **Equilíbrio financeiro:** garantia de equivalência entre as receitas auferidas e as obrigações do RPPS em cada exercício financeiro.
20. **Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média:** a média das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias embasadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

21. **Fluxo atuarial:** discriminação dos fluxos de recursos, direitos, receitas e encargos do plano de benefícios do RPPS, benefício a benefício, período a período, que se trazidos a valor presente pela taxa atuarial de juros adotada no plano, convergem para os resultados do Valor Atual dos Benefícios Futuros e do Valor Atual das Contribuições Futuras que deram origem aos montantes dos fundos de natureza atuarial, às provisões matemáticas (reservas) a contabilizar e ao eventual déficit ou superávit apurados da avaliação atuarial.
22. **Fundo em capitalização:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, com a finalidade de acumulação de recursos para pagamento dos compromissos definidos no Plano de Benefícios do RPPS, no qual o benefício de aposentadoria por tempo de contribuição e idade foi estruturado sob o regime financeiro de capitalização e os demais benefícios em conformidade com as regras dispostas nesta Portaria.
23. **Fundo em repartição:** fundo especial, instituído nos termos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, em caso de segregação da massa, em que as contribuições a serem pagas pelo ente federativo, pelos segurados ativos, aposentados e pensionistas vinculados ao RPPS são fixadas sem objetivo de acumulação de recursos, sendo as insuficiências aportadas pelo ente federativo, admitida a constituição de fundo para oscilação de riscos.
24. **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.
25. **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.

26. **Passivo atuarial:** é o valor presente, atuarialmente calculado, dos benefícios referentes aos servidores, dado determinado método de financiamento do plano de benefícios.
27. **Pensionista:** o dependente em gozo de pensão previdenciária em decorrência de falecimento do segurado ao qual se encontrava vinculado.
28. **Plano de benefícios:** benefícios de natureza previdenciária oferecidos aos segurados do RPPS, segundo as regras constitucionais e legais, limitados ao conjunto estabelecido para o Regime Geral de Previdência Social - RGPS.
29. **Plano de custeio:** conjunto de alíquotas normais e suplementares e de aportes, discriminados por benefício, para financiamento do plano de benefícios e dos custos com a administração desse plano, necessários para se garantir o equilíbrio financeiro e atuarial do plano de benefícios.
30. **Projeções atuariais:** compreendem as projeções e 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, para atender as exigências da Lei de Responsabilidade Fiscal.
31. **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.
32. **Provisão matemática de benefícios concedidos:** corresponde ao valor presente dos encargos (compromissos) com um determinado benefício já concedido, líquidos das contribuições futuras e aportes futuros, ambos também a valor presente.
33. **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.
34. **Regime financeiro de repartição de capitais de cobertura:** regime no qual o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de pagamento de benefícios futuros, fluxo esse considerado até sua extinção e apenas para benefícios cujo evento gerador do benefício venha ocorrer naquele único exercício.

35. **Regime financeiro de repartição simples:** regime em que o valor atual do fluxo de contribuições normais futuras de um único exercício é igual ao valor atual de todo o fluxo de benefícios futuros cujo pagamento venha a ocorrer nesse mesmo exercício.
36. **Regime Geral de Previdência Social - RGPS:** regime de filiação obrigatória para os trabalhadores não vinculados a regime próprio de previdência social.
37. **Regime Próprio de Previdência Social - RPPS:** o regime de previdência estabelecido no âmbito do ente federativo e que assegure por lei, a todos os servidores titulares de cargo efetivos, pelo menos os benefícios de aposentadoria e pensão por morte previstos no art. 40 da Constituição Federal.
38. **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, e forma suficiente e adequada, os recursos necessários para a garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do plano de previdência.
39. **Resultado atuarial:** resultado apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras, do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios, sendo superavitário caso as receitas superem as despesas, e, deficitário, em caso contrário.
40. **Segregação da massa:** a separação dos segurados do plano de benefícios do RPPS em grupos distintos que integrarão o Fundo em Capitalização e o Fundo em Repartição.
41. **Segurado:** o servidor público civil titular de cargo efetivo, o magistrado e o membro do Ministério Público e de tribunal de contas, ativo e aposentado; o militar estadual ativo, da reserva remunerada ou reformado, com vinculação previdenciária ao RPPS, abrangendo os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, instituições, órgãos e entidades autônomas.
42. **Segurado aposentado:** o segurado em gozo de aposentadoria.
43. **Segurado ativo:** o segurado que esteja em fase laborativa.
44. **Sobrevida média dos aposentados e pensionistas:** representa a sobrevida média da tábua de mortalidade na data da avaliação atuarial e expresso em anos dos

aposentados, pensionistas vitalícios e da duração do tempo do benefício das pensões temporárias, conforme instrução normativa da Secretaria de Previdência.

45. **Superávit atuarial:** resultado positivo apurado por meio do confronto entre o somatório dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios com os valores atuais do fluxo de contribuições futuras e do fluxo dos valores líquidos da compensação financeira a receber, menos o somatório dos valores atuais dos fluxos futuros de pagamento dos benefícios do plano de benefícios.
46. **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.
47. **Taxa atuarial de juros:** é a taxa anual de retorno esperada dos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios do RPPS, no horizonte de longo prazo, utilizada no cálculo dos direitos e compromissos do plano de benefícios a valor presente, sem utilização do índice oficial de inflação de referência do plano de benefícios.
48. **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.
49. **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.
50. **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.
51. **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

As tabelas e gráficos a seguir detalham as estatísticas dos segurados do RPPS na data base do estudo.

a. Fundo em Capitalização - Segurados Ativos

Tabela 1 - Fundo em Capitalização - Estatísticas dos segurados ativos

Ativos	Mulheres	Homens	Total
População	302	155	457
Professores	47	26	73
Não Professores	255	129	384
Idade na avaliação	43,61	42,72	43,31
Professores	44,12	44,60	44,29
Não Professores	43,51	42,34	43,12
Idade na admissão	30,10	30,28	30,16
Professores	31,71	31,91	31,78
Não Professores	29,80	29,95	29,85
Idade projetada aposentadoria	55,73	63,41	58,33
Professores	52,14	59,68	54,83
Não Professores	56,39	64,16	59,00
Salário de contribuição (R\$)	1.936,70	2.020,87	1.965,25
Professores	2.823,71	2.707,40	2.782,29
Não Professores	1.773,21	1.882,49	1.809,92
Folha salário de contribuição (R\$)	584.882,90	313.234,25	898.117,15
Professores	132.714,38	70.392,45	203.106,83
Não Professores	452.168,52	242.841,80	695.010,32

Gráfico 2 - Fundo em Capitalização - Distribuição dos segurados ativos por sexo e magistério



Tabela 2 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos segurados ativos por Faixa Etária**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 24 anos	-	-	-	-	-
de 25 a 29 anos	11	5	16	3,50%	3,50%
de 30 a 34 anos	17	15	32	7,00%	10,50%
de 35 a 39 anos	74	48	122	26,70%	37,20%
de 40 a 44 anos	81	31	112	24,51%	61,71%
de 45 a 49 anos	56	30	86	18,82%	80,53%
de 50 a 54 anos	42	13	55	12,04%	92,56%
de 55 a 59 anos	14	8	22	4,81%	97,37%
de 60 a 64 anos	5	4	9	1,97%	99,34%
de 65 a 69 anos	1	1	2	0,44%	99,78%
de 70 a 75 anos	1	-	1	0,22%	100,00%
Total	302	155	457	-	-

Gráfico 3 - **Fundo em Capitalização - Pirâmide etária dos segurados ativos**

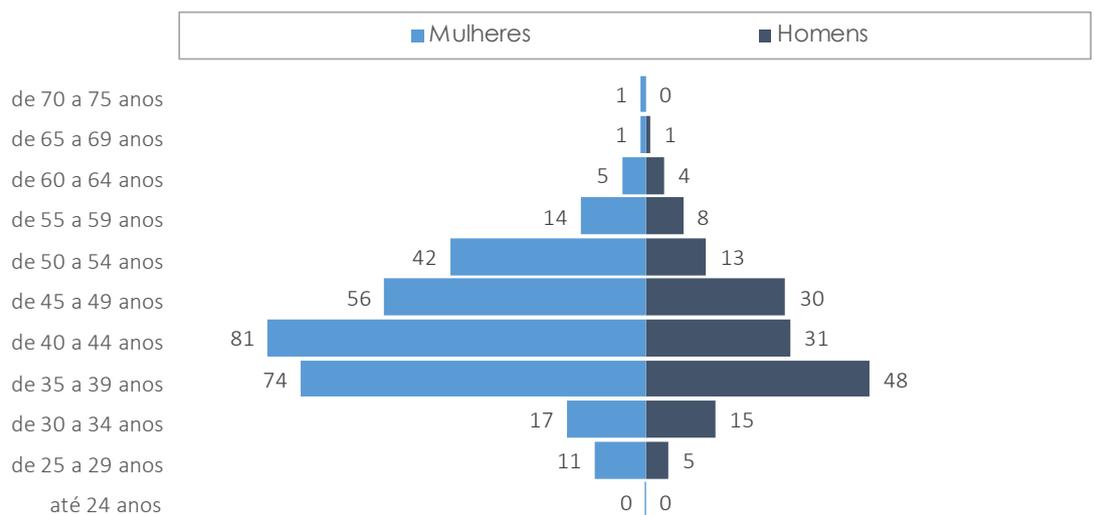
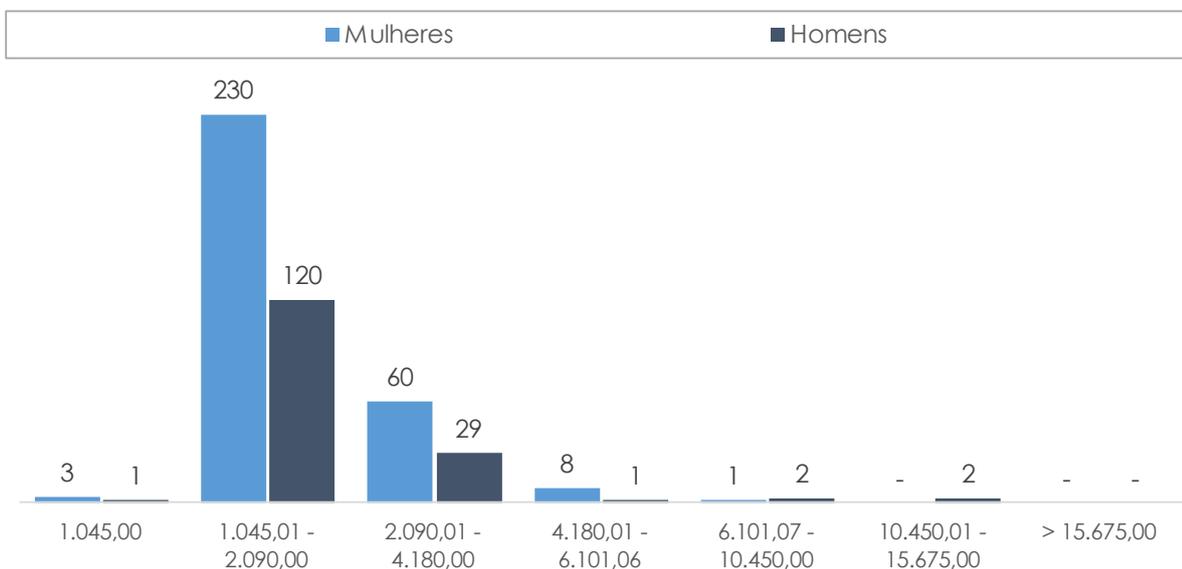


Tabela 3 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos segurados ativos por Salário de Contribuição**

Salário de Contribuição (R\$)	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.045,00	3	1	4	0,88%	0,88%
1.045,01 - 2.090,00	230	120	350	76,59%	77,46%
2.090,01 - 4.180,00	60	29	89	19,47%	96,94%
4.180,01 - 6.101,06	8	1	9	1,97%	98,91%
6.101,07 - 10.450,00	1	2	3	0,66%	99,56%
10.450,01 - 15.675,00	-	2	2	0,44%	100,00%
> 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
Total	302	155	457	-	-

Gráfico 4 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos Segurados ativos por Salário de Contribuição**



b. Fundo em Capitalização - Aposentados

Tabela 4 - Fundo em Capitalização - Estatísticas população dos aposentados

Aposentados	Mulheres	Homens	Total
População	90	3	93
Aposentado programado	80	3	83
Aposentado por invalidez	10	-	10
Idade na avaliação	62,84	78,59	63,35
Aposentado programado	64,03	78,59	64,56
Aposentado por invalidez	53,32	-	53,32
Idade na aposentadoria	56,28	65,20	56,57
Aposentado programado	57,34	65,20	57,62
Aposentado por invalidez	47,78	-	47,78
Valor benefício	1.407,74	1.045,00	1.396,04
Aposentado programado	1.361,65	1.045,00	1.350,20
Aposentado por invalidez	1.776,49	-	1.776,49
Folha de benefícios	126.696,58	3.135,00	129.831,58
Aposentado programado	108.931,72	3.135,00	112.066,72
Aposentado por invalidez	17.764,86	-	17.764,86

Gráfico 5 - Fundo em Capitalização - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria



Tabela 5 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos aposentados por faixa etária**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 45 anos	4	-	4	4,30%	4,30%
de 46 até 50 anos	7	-	7	7,53%	11,83%
de 51 até 55 anos	14	-	14	15,05%	26,88%
de 56 até 60 anos	13	-	13	13,98%	40,86%
de 61 até 65 anos	14	-	14	15,05%	55,91%
de 66 até 70 anos	18	-	18	19,35%	75,27%
de 71 até 75 anos	18	1	19	20,43%	95,70%
de 76 até 80 anos	2	1	3	3,23%	98,92%
de 81 até 85 anos	-	1	1	1,08%	100,00%
de 86 até 90 anos	-	-	-	-	100,00%
a partir de 91	-	-	-	-	100,00%
Total	90	3	93	-	-

Gráfico 6 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria**

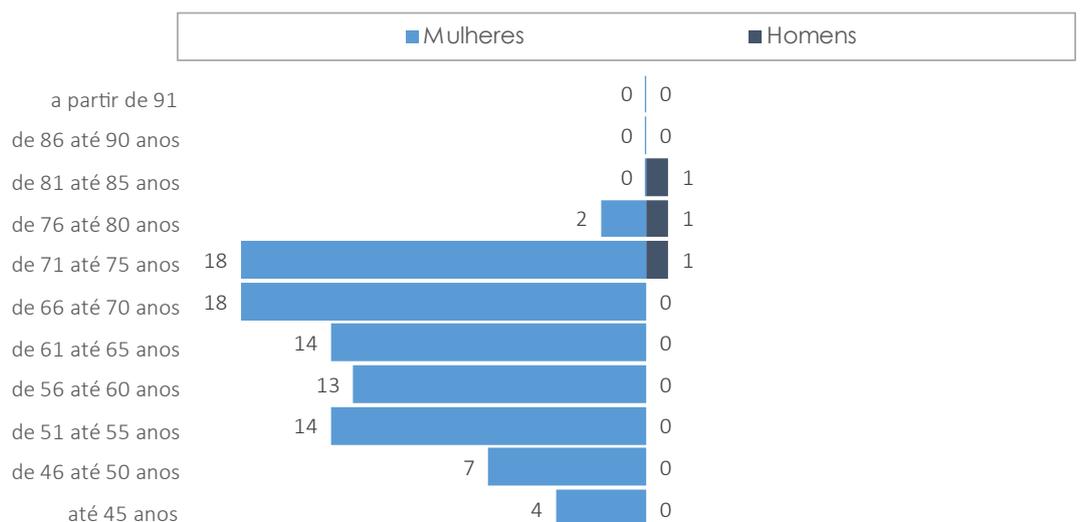
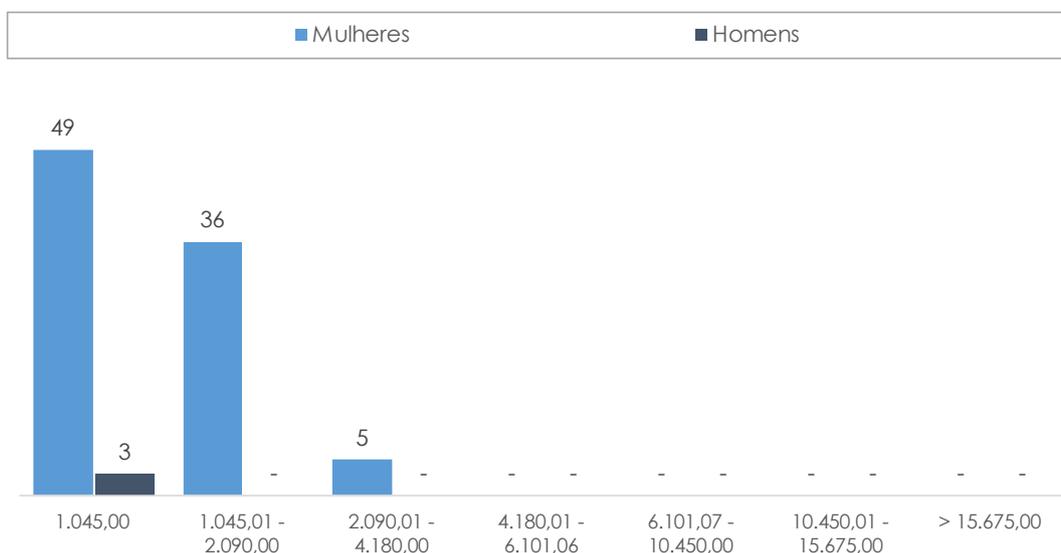


Tabela 6 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos aposentados por faixa de benefício**

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.045,00	49	3	52	55,91%	55,91%
1.045,01 - 2.090,00	36	-	36	38,71%	94,62%
2.090,01 - 4.180,00	5	-	5	5,38%	100,00%
4.180,01 - 6.101,06	-	-	-	-	100,00%
6.101,07 - 10.450,00	-	-	-	-	100,00%
10.450,01 - 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
> 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
Total	90	3	93	-	-

Gráfico 7 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos aposentados por sexo e faixa benefício**



c. Fundo em Capitalização - Pensionistas

Tabela 7 - Fundo em Capitalização - Estatísticas do grupo de pensionistas

Pensionistas	Mulheres	Homens	Total
População	8	6	14
Idade na avaliação	55,12	55,62	55,33
Idade início benefício	43,34	45,45	44,24
Valor benefício (R\$)	1.207,43	1.179,00	1.195,24
Folha de benefícios (R\$)	9.659,45	7.073,97	16.733,42

Gráfico 8 - Fundo em Capitalização - Distribuição dos aposentados por sexo e faixa benefício

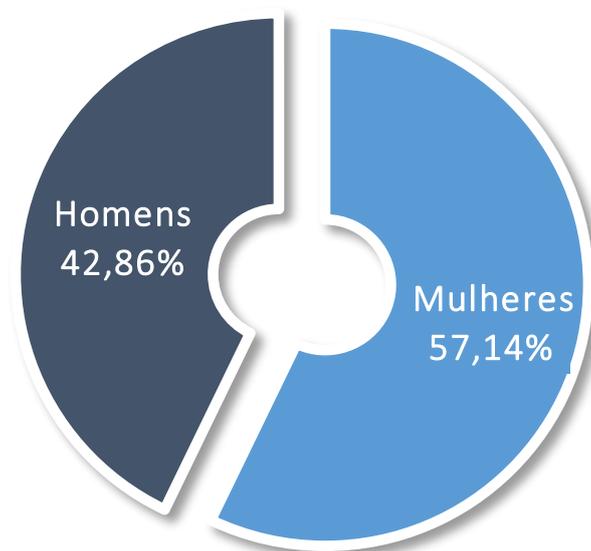


Tabela 8 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos pensionistas por faixa etária e sexo**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 18 anos	1	-	1	7,14%	7,14%
de 19 até 21 anos	-	-	-	-	7,14%
de 22 até 40 anos	1	-	1	7,14%	14,29%
de 41 até 45 anos	1	-	1	7,14%	21,43%
de 46 até 50 anos	-	2	2	14,29%	35,71%
de 51 até 55 anos	-	2	2	14,29%	50,00%
de 56 até 60 anos	-	-	-	-	50,00%
de 61 até 65 anos	2	1	3	21,43%	71,43%
de 66 até 70 anos	2	1	3	21,43%	92,86%
de 71 até 75 anos	-	-	-	-	92,86%
a partir de 76	1	-	1	7,14%	100,00%
Total	8	6	14	-	-

Gráfico 9 - **Fundo em Capitalização - Pirâmide etária do grupo dos pensionistas**

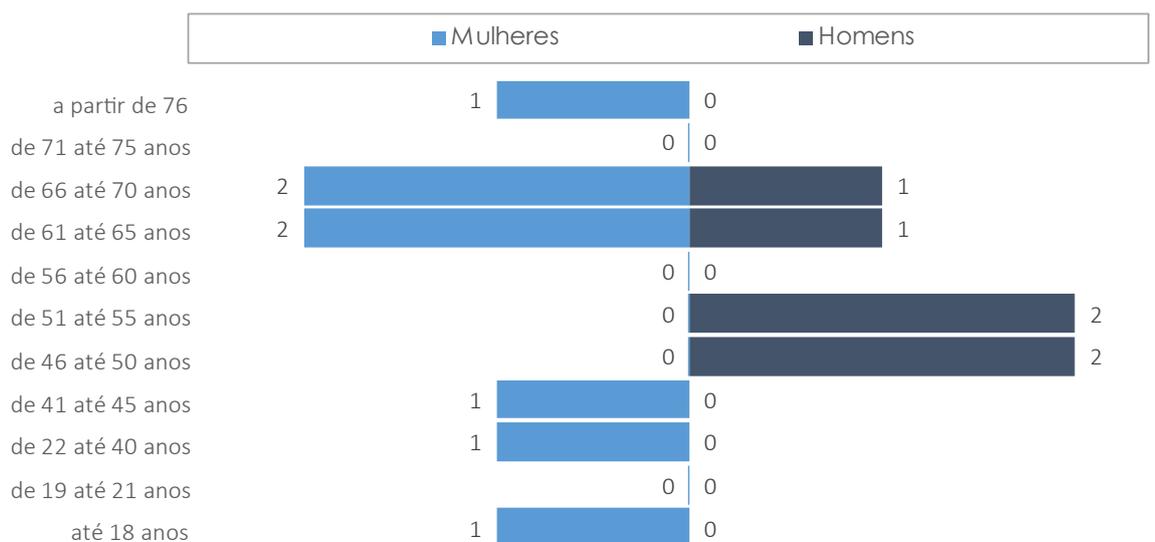
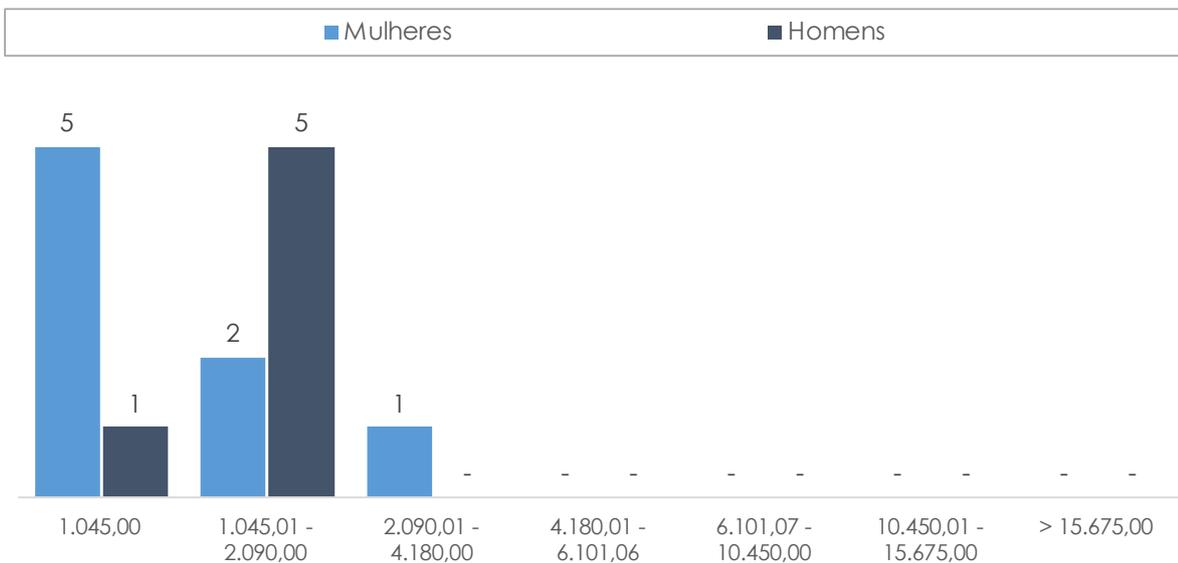


Tabela 9 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefício e sexo**

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.045,00	5	1	6	42,86%	42,86%
1.045,01 - 2.090,00	2	5	7	50,00%	92,86%
2.090,01 - 4.180,00	1	-	1	7,14%	100,00%
4.180,01 - 6.101,06	-	-	-	-	100,00%
6.101,07 - 10.450,00	-	-	-	-	100,00%
10.450,01 - 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
> 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
Total	8	6	14	-	-

Gráfico 10 - **Fundo em Capitalização - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefício e sexo**



d. Fundo em Repartição - Segurados Ativos

Tabela 10 - Fundo em Repartição - Estatísticas dos segurados ativos

Ativos	Mulheres	Homens	Total
População	102	48	150
Professores	18	9	27
Não Professores	84	39	123
Idade na avaliação	50,12	51,70	50,63
Professores	48,23	48,17	48,21
Não Professores	50,53	52,52	51,16
Idade na admissão	23,71	25,37	24,24
Professores	22,70	24,54	23,32
Não Professores	23,92	25,56	24,44
Idade projetada aposentadoria	55,11	62,68	57,53
Professores	52,37	59,33	54,69
Não Professores	55,69	63,45	58,15
Salário de contribuição (R\$)	1.681,44	1.718,96	1.693,45
Professores	2.023,56	1.856,09	1.967,74
Não Professores	1.608,13	1.687,31	1.633,24
Folha salário de contribuição (R\$)	171.507,03	82.509,90	254.016,93
Professores	36.424,10	16.704,79	53.128,89
Não Professores	135.082,93	65.805,11	200.888,04

Gráfico 11 - Fundo em Repartição - Distribuição dos segurados ativos por sexo e magistério



Tabela 11 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos segurados ativos por Faixa Etária**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 24 anos	-	-	-	-	-
de 25 a 29 anos	-	-	-	-	-
de 30 a 34 anos	-	-	-	-	-
de 35 a 39 anos	-	-	-	-	-
de 40 a 44 anos	16	5	21	14,00%	14,00%
de 45 a 49 anos	43	19	62	41,33%	55,33%
de 50 a 54 anos	22	11	33	22,00%	77,33%
de 55 a 59 anos	19	7	26	17,33%	94,67%
de 60 a 64 anos	2	5	7	4,67%	99,33%
de 65 a 69 anos	-	-	-	-	99,33%
de 70 a 75 anos	-	1	1	0,67%	100,00%
Total	102	48	150	-	-

Gráfico 12 - **Fundo em Repartição - Pirâmide etária dos segurados ativos**

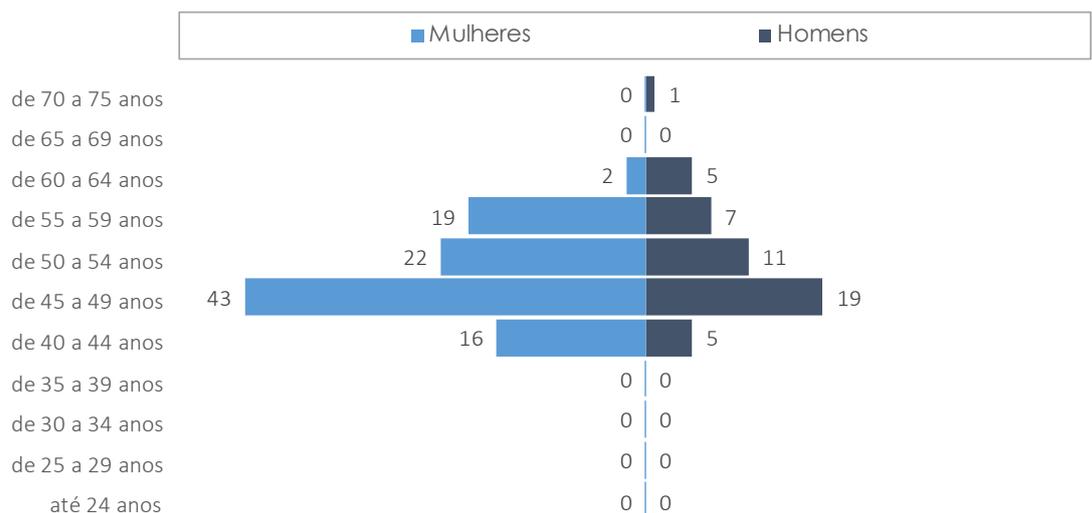
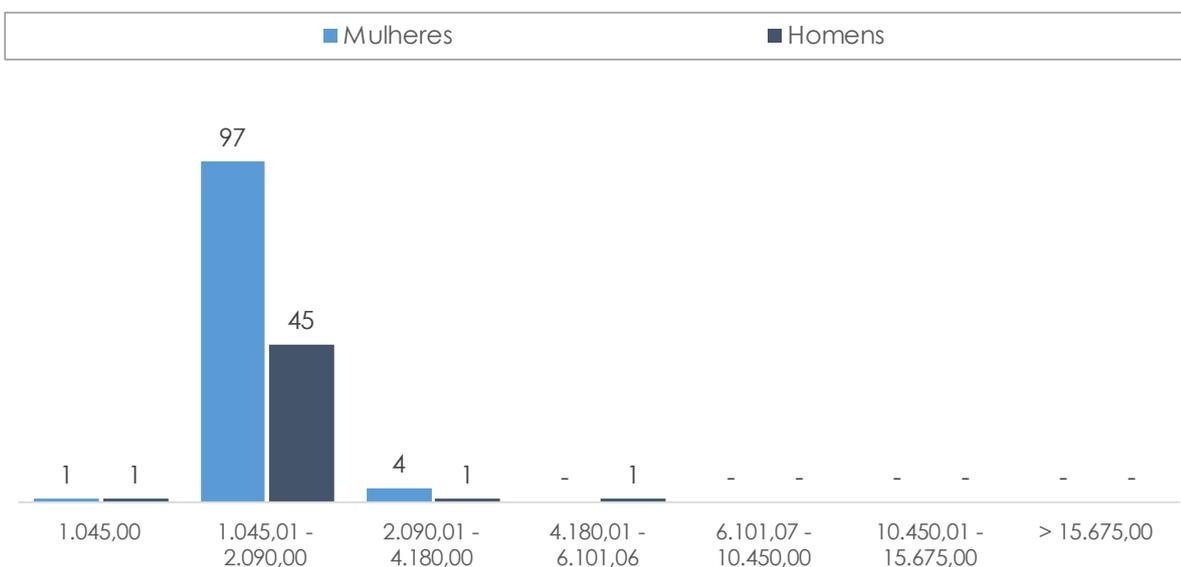


Tabela 12 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos segurados ativos por Salário de Contribuição**

Salário de Contribuição (R\$)	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.045,00	1	1	2	1,33%	1,33%
1.045,01 - 2.090,00	97	45	142	94,67%	96,00%
2.090,01 - 4.180,00	4	1	5	3,33%	99,33%
4.180,01 - 6.101,06	-	1	1	0,67%	100,00%
6.101,07 - 10.450,00	-	-	-	-	100,00%
10.450,01 - 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
> 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
Total	102	48	150	-	-

Gráfico 13 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos Segurados ativos por Salário de Contribuição**



e. Fundo em Repartição - Aposentados

Tabela 13 - Fundo em Repartição - Estatísticas população dos aposentados

Aposentados	Mulheres	Homens	Total
População	89	6	95
Aposentado programado	84	6	90
Aposentado por invalidez	5	-	5
Idade na avaliação	57,25	68,54	57,97
Aposentado programado	57,54	68,54	58,27
Aposentado por invalidez	52,40	#DIV/0!	52,40
Idade na aposentadoria	54,61	63,77	55,18
Aposentado programado	54,92	63,77	55,51
Aposentado por invalidez	49,30	#DIV/0!	49,30
Valor benefício	1.534,60	1.215,98	1.514,48
Aposentado programado	1.546,97	1.215,98	1.524,90
Aposentado por invalidez	1.326,77	#DIV/0!	1.326,77
Folha de benefícios	136.579,31	7.295,88	143.875,19
Aposentado programado	129.945,48	7.295,88	137.241,36
Aposentado por invalidez	6.633,83	-	6.633,83

Gráfico 14 - Fundo em Repartição - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria

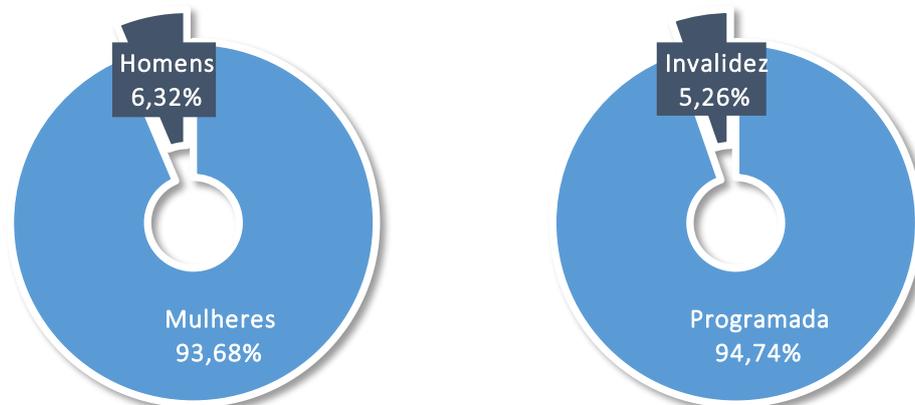


Tabela 14 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos aposentados por faixa etária**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 45 anos	1	-	1	1,05%	1,05%
de 46 até 50 anos	14	-	14	14,74%	15,79%
de 51 até 55 anos	28	-	28	29,47%	45,26%
de 56 até 60 anos	20	1	21	22,11%	67,37%
de 61 até 65 anos	15	-	15	15,79%	83,16%
de 66 até 70 anos	11	2	13	13,68%	96,84%
de 71 até 75 anos	-	3	3	3,16%	100,00%
de 76 até 80 anos	-	-	-	-	100,00%
de 81 até 85 anos	-	-	-	-	100,00%
de 86 até 90 anos	-	-	-	-	100,00%
a partir de 91	-	-	-	-	100,00%
Total	89	6	95	-	-

Gráfico 15 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos aposentados por sexo e tipo de aposentadoria**

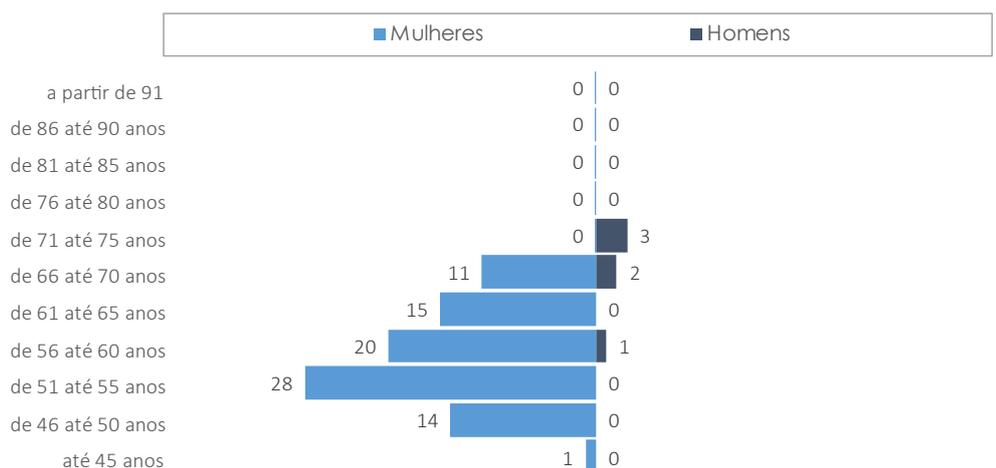
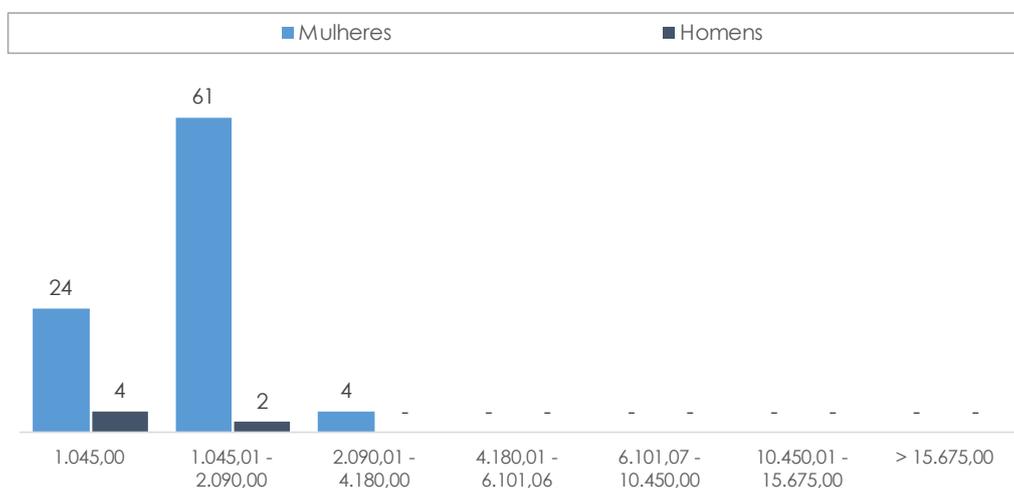


Tabela 15 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos aposentados por faixa de benefício**

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.045,00	24	4	28	29,47%	29,47%
1.045,01 - 2.090,00	61	2	63	66,32%	95,79%
2.090,01 - 4.180,00	4	-	4	4,21%	100,00%
4.180,01 - 6.101,06	-	-	-	-	100,00%
6.101,07 - 10.450,00	-	-	-	-	100,00%
10.450,01 - 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
> 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
Total	89	6	95	-	-

Gráfico 16 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos aposentados por sexo e faixa benefício**



f. Fundo em Repartição - Pensionistas

Tabela 16 - **Fundo em Repartição - Estatísticas do grupo de pensionistas**

Pensionistas	Mulheres	Homens	Total
População	10	5	15
Idade na avaliação	57,51	66,66	60,56
Idade início benefício	54,16	51,63	53,32
Valor benefício (R\$)	1.121,91	1.127,55	1.123,79
Folha de benefícios (R\$)	11.219,11	5.637,76	16.856,87

Gráfico 17 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos aposentados por sexo e faixa benefício**

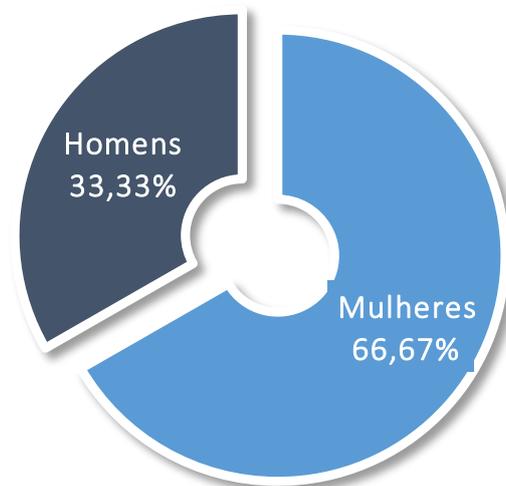
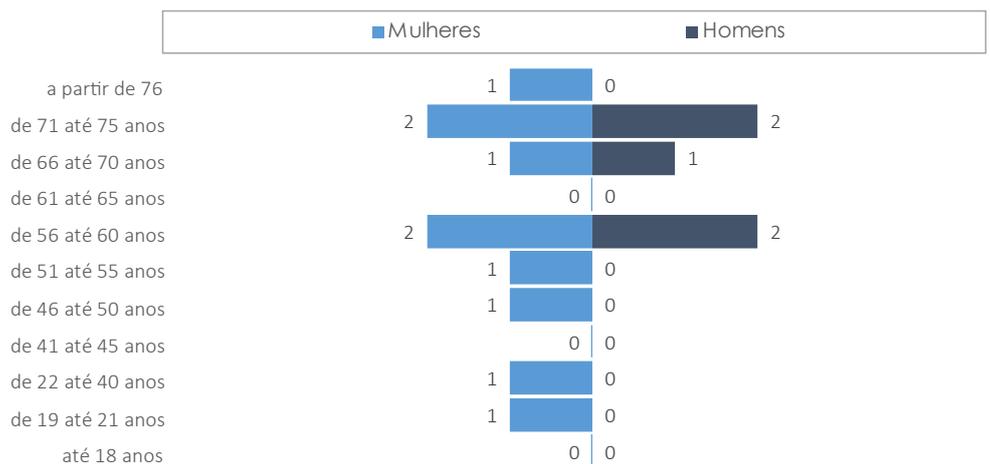


Tabela 17 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos pensionistas por faixa etária e sexo**

Faixa Etária	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
até 18 anos	-	-	-	-	-
de 19 até 21 anos	1	-	1	6,67%	6,67%
de 22 até 40 anos	1	-	1	6,67%	13,33%
de 41 até 45 anos	-	-	-	-	13,33%
de 46 até 50 anos	1	-	1	6,67%	20,00%
de 51 até 55 anos	1	-	1	6,67%	26,67%
de 56 até 60 anos	2	2	4	26,67%	53,33%
de 61 até 65 anos	-	-	-	-	53,33%
de 66 até 70 anos	1	1	2	13,33%	66,67%
de 71 até 75 anos	2	2	4	26,67%	93,33%
a partir de 76	1	-	1	6,67%	100,00%
Total	10	5	15	-	-

Gráfico 18 - **Fundo em Repartição - Pirâmide etária do grupo dos pensionistas**

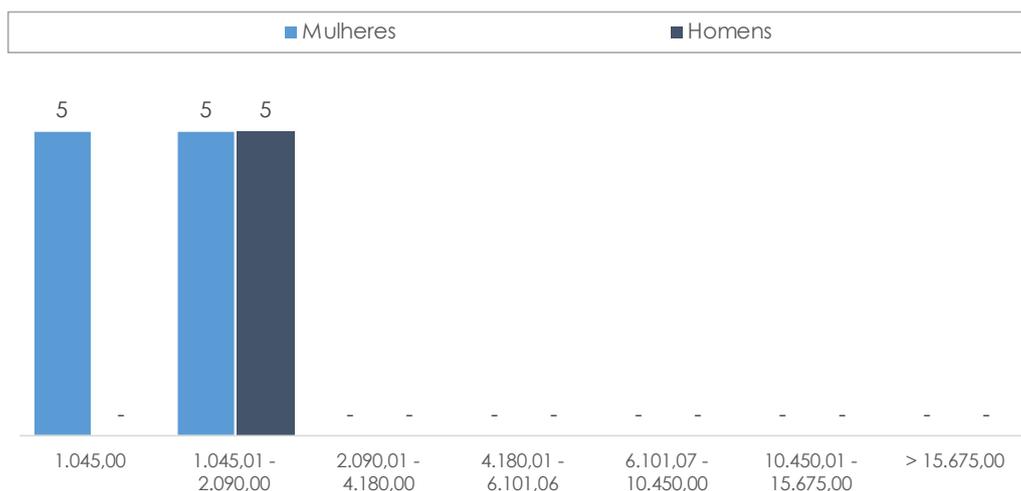


Fonte: Cálculos da Atuarh.

Tabela 18 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefício e sexo**

Faixa de Benefício	Mulheres	Homens	Total	%	% Acumulado
1.045,00	5	-	5	33,33%	33,33%
1.045,01 - 2.090,00	5	5	10	66,67%	100,00%
2.090,01 - 4.180,00	-	-	-	-	100,00%
4.180,01 - 6.101,06	-	-	-	-	100,00%
6.101,07 - 10.450,00	-	-	-	-	100,00%
10.450,01 - 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
> 15.675,00	-	-	-	-	100,00%
Total	10	5	15	-	-

Gráfico 19 - **Fundo em Repartição - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefício e sexo**



g. Comparação com a base do exercício anterior

Nesse tópico, os dados disponibilizados para esta avaliação são comparados com os dados informados no DRAA da avaliação anterior.

A modificação no quantitativo populacional no grupo dos Segurados Ativos ocorre por dois motivos: i) por desligamento (exoneração, aposentadoria ou falecimento); e ii) por ingresso de novos servidores. Caso esses movimentos não expliquem a modificação observada no grupo, eventual correção na base cadastral pode ser a explicação.

Para o grupo dos aposentados, a movimentação populacional é explicada pelas seguintes ocorrências: i) falecimento do atual aposentado; e ii) entrada em aposentadoria do servidor ativo. No segundo caso, o aumento nos aposentados deverá corresponder a igual redução na quantidade de ativos por entrada em aposentadoria.

Por último, o grupo dos pensionistas cresce unicamente quando há o falecimento de um segurado titular, ativo ou aposentado, e decresce com o falecimento do pensionista. O falecimento de segurado ativo ou beneficiário pode gerar um ou mais pensionistas, a depender da quantidade de dependentes desse segurado, ou, em caso oposto, não gerar nenhum novo pensionistas caso o segurado falecido não possua dependentes.

A dinâmica de movimentação dos grupos e a contínua melhoria na qualidade da base cadastral podem explicar as variações apontadas.

A tabela a seguir sintetiza as variações observadas nos grupos de segurados entre as bases de dados utilizadas nas duas últimas avaliações.

As variações observadas no período resultam não apenas da movimentação natural da população, mas também do reenquadramento realizado para alguns segurados que estavam erroneamente associados ao plano. Em outras palavras, segurados do Plano Previdenciário estavam classificados, na base de dados recebida por esta consultoria, como pertencentes ao Plano Financeiro. Isso ocasionou aumentos significativos nas folhas de pagamento do Plano Previdenciário e redução no Plano Financeiro.

Tabela 19 - Fundo em Capitalização - Comparativo entre as bases cadastrais das duas últimas avaliações

Ativos	dez/2019	dez/2020	Variação	%
População	382	457	75	19,63%
Idade na avaliação	41,29	43,31	2,02	4,88%
Idade projetada aposentadoria	59,25	58,33	-0,92	-1,55%
Salário de contribuição (R\$)	1.703,36	1.965,25	261,88	15,37%
Folha salário de contribuição (R\$)	650.685,01	898.117,15	247.432,14	38,03%
Aposentados	dez/2019	dez/2020	Variação	%
População	26	93	67	257,69%
Idade na avaliação	58,82	63,35	4,54	7,71%
Valor benefício	1.493,10	1.396,04	-97,06	-6,50%
Folha de benefícios	38.820,53	129.831,58	91.011,05	234,44%
Pensionistas	dez/2019	dez/2020	Variação	%
População	3	14	11	366,67%
Idade na avaliação	42,79	55,33	12,54	29,31%
Valor benefício (R\$)	1.611,25	1.195,24	-416,00	-25,82%

Folha de benefícios (R\$)	4.833,74	16.733,42	11.899,68	246,18%
---------------------------	----------	-----------	-----------	---------

Tabela 20 - Fundo em Repartição - Comparativo entre as bases cadastrais das duas últimas avaliações

Ativos	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	284	150	-134	-47,18%
Idade na avaliação	49,41	50,63	1,22	2,46%
Idade projetada aposentadoria	56,45	57,53	1,08	1,92%
Salário de contribuição (R\$)	1.670,25	1.693,45	23,20	1,39%
Folha salário de contribuição (R\$)	474.351,21	254.016,93	-220.334,28	-46,45%
Aposentados	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	114	95	-19	-16,67%
Idade na avaliação	63,26	57,97	-5,30	-8,37%
Valor benefício	1.228,45	1.514,48	286,02	23,28%
Folha de benefícios	140.043,73	143.875,19	3.831,46	2,74%
Pensionistas	dez/2019	dez/2020	Varição	%
População	25	15	-10	-40,00%
Idade na avaliação	58,66	60,56	1,90	3,23%
Valor benefício (R\$)	1.044,40	1.123,79	79,39	7,60%
Folha de benefícios (R\$)	26.110,04	16.856,87	-9.253,17	-35,44%

Anexo 3. PROVISÕES MATEMÁTICAS A CONTABILIZAR

Tabela 21 - Provisões Matemáticas - 31/12/2020

Conta	Título	Valor
2.2.7.2.1.00.00	Provisões Matemáticas Previdenciárias A Longo Prazo	75.854.069,85
2.2.7.2.1.01.00	Plano Financeiro - Provisões de Benefícios Concedidos	-
2.2.7.2.1.01.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	61.017.059,12
2.2.7.2.1.01.02	(-) Contribuições do Ente	-
2.2.7.2.1.01.03	(-) Contribuições do Aposentado	-
2.2.7.2.1.01.04	(-) Contribuições do Pensionista	-
2.2.7.2.1.01.05	(-) Compensação Previdenciária	5.491.535,32
2.2.7.2.1.01.07	(-) Cobertura De Insuficiência Financeira	55.525.523,80
2.2.7.2.1.02.00	Plano Financeiro - Provisões de Benefícios a Conceder	-
2.2.7.2.1.02.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios A Conceder	96.246.412,96
2.2.7.2.1.02.02	(-) Contribuições do Ente	2.732.750,56
2.2.7.2.1.02.03	(-) Contribuições do Ativo	3.188.209,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) Compensação Previdenciária	8.662.177,17
2.2.7.2.1.02.06	(-) Cobertura de Insuficiência Financeira	81.663.276,23
2.2.7.2.1.03.00	Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios Concedidos	22.797.474,25
2.2.7.2.1.03.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios Concedidos	25.052.169,50
2.2.7.2.1.03.02	(-) Contribuições do Ente	-
2.2.7.2.1.03.03	(-) Contribuições do Aposentado	-
2.2.7.2.1.03.04	(-) Contribuições do Pensionista	-
2.2.7.2.1.03.05	(-) Compensação Previdenciária	2.254.695,25
2.2.7.2.1.03.07	(-) Aportes Financeiros p/ Cob. do Déficit Atuarial	-
2.2.7.2.1.04.00	Fundo em Repartição - Provisões de Benefícios a Conceder	53.056.595,60
2.2.7.2.1.04.01	Aposentadorias/Pensões/Outros Benefícios a Conceder	90.053.053,87
2.2.7.2.1.04.02	(-) Contribuições do Ente	13.253.703,51
2.2.7.2.1.04.03	(-) Contribuições do Ativo	15.637.979,91
2.2.7.2.1.04.04	(-) Compensação Previdenciária	8.104.774,85
2.2.7.2.1.04.06	(-) Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial	-
2.2.7.2.1.05.00	Fundo em Repartição - Plano de Amortização	-
2.2.7.2.1.05.98	(-) Outros Créditos do Plano de Amortização	-
2.2.7.2.1.06.00	Provisões Atuariais Para Ajustes Do Plano Financeiro	-
2.2.7.2.1.06.01	Provisão Atuarial Para Oscilação de Riscos	-
2.2.7.2.1.07.00	Provisões Atuariais Para Ajustes do Fundo em Repartição	-
2.2.7.2.1.07.01	Ajuste de Resultado Atuarial Superavitário	-
2.2.7.2.1.07.02	Provisão Atuarial Para Oscilação de Riscos	-
2.2.7.2.1.07.03	Provisão Atuarial Para Benefícios a Regularizar	-
2.2.7.2.1.07.04	Provisão Atuarial Para Contingências de Benefícios	-
2.2.7.2.1.07.98	Outras Provisões Atuariais Para Ajustes do Plano	-

Anexo 4. PROJEÇÃO DAS PROVISÕES MATEMÁTICAS - 12 MESES

Tabela 22 - **Fundo em Capitalização - Projeção da Provisões Matemáticas - Benefícios Concedidos**

Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05
	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios Concedidos	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Aposentado	(-) Contribuições Do Pensionista	(-) Compensação Previdenciária
12/2020	22.797.474,25	25.052.169,50	-	-	-	2.254.695,25
01/2021	22.753.101,65	25.003.408,40	-	-	-	2.250.306,75
02/2021	22.708.729,05	24.954.647,30	-	-	-	2.245.918,25
03/2021	22.664.356,45	24.905.886,20	-	-	-	2.241.529,75
04/2021	22.619.983,85	24.857.125,10	-	-	-	2.237.141,26
05/2021	22.575.611,25	24.808.364,00	-	-	-	2.232.752,76
06/2021	22.531.238,65	24.759.602,91	-	-	-	2.228.364,26
07/2021	22.486.866,05	24.710.841,81	-	-	-	2.223.975,76
08/2021	22.442.493,44	24.662.080,71	-	-	-	2.219.587,26
09/2021	22.398.120,84	24.613.319,61	-	-	-	2.215.198,76
10/2021	22.353.748,24	24.564.558,51	-	-	-	2.210.810,26
11/2021	22.309.375,64	24.515.797,41	-	-	-	2.206.421,77
12/2021	22.265.003,04	24.467.036,31	-	-	-	2.202.033,27

Tabela 23 - **Fundo em Capitalização - Projeção da Provisões Matemáticas - Benefícios a Conceder**

Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04
	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios A Conceder	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Ativo	(-) Compensação Previdenciária
12/2020	53.056.595,60	90.053.053,87	13.253.703,51	15.637.979,91	8.104.774,85
01/2021	53.527.658,88	90.432.963,36	13.195.512,89	15.570.824,89	8.138.966,70
02/2021	53.998.722,16	90.812.872,86	13.137.322,27	15.503.669,87	8.173.158,56
03/2021	54.469.785,43	91.192.782,35	13.079.131,65	15.436.514,85	8.207.350,41
04/2021	54.940.848,71	91.572.691,84	13.020.941,03	15.369.359,84	8.241.542,27
05/2021	55.411.911,99	91.952.601,33	12.962.750,41	15.302.204,82	8.275.734,12
06/2021	55.882.975,27	92.332.510,83	12.904.559,79	15.235.049,80	8.309.925,98
07/2021	56.354.038,54	92.712.420,32	12.846.369,17	15.167.894,78	8.344.117,83
08/2021	56.825.101,82	93.092.329,81	12.788.178,55	15.100.739,76	8.378.309,68
09/2021	57.296.165,10	93.472.239,31	12.729.987,93	15.033.584,74	8.412.501,54
10/2021	57.767.228,38	93.852.148,80	12.671.797,31	14.966.429,72	8.446.693,39
11/2021	58.238.291,65	94.232.058,29	12.613.606,69	14.899.274,71	8.480.885,25
12/2021	58.709.354,93	94.611.967,79	12.555.416,07	14.832.119,69	8.515.077,10

Tabela 1 - Fundo em Repartição - Projeção da Provisões Matemáticas - Benefícios Concedidos

Mês	2.2.7.2.1.03.00	2.2.7.2.1.03.01	2.2.7.2.1.03.02	2.2.7.2.1.03.03	2.2.7.2.1.03.04	2.2.7.2.1.03.05
	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios Concedidos	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Aposentado	(-) Contribuições Do Pensionista	(-) Compensação Previdenciária
12/2020	-	61.017.059,12	-	-	-	5.491.535,32
01/2021	-	60.843.501,28	-	-	-	5.475.915,11
02/2021	-	60.669.943,44	-	-	-	5.460.294,91
03/2021	-	60.496.385,61	-	-	-	5.444.674,70
04/2021	-	60.322.827,77	-	-	-	5.429.054,50
05/2021	-	60.149.269,93	-	-	-	5.413.434,29
06/2021	-	59.975.712,09	-	-	-	5.397.814,09
07/2021	-	59.802.154,25	-	-	-	5.382.193,88
08/2021	-	59.628.596,41	-	-	-	5.366.573,68
09/2021	-	59.455.038,58	-	-	-	5.350.953,47
10/2021	-	59.281.480,74	-	-	-	5.335.333,27
11/2021	-	59.107.922,90	-	-	-	5.319.713,06
12/2021	-	58.934.365,06	-	-	-	5.304.092,86

Tabela 2 - Fundo em Repartição - Projeção da Provisões Matemáticas - Benefícios a Conceder

Mês	2.2.7.2.1.04.00	2.2.7.2.1.04.01	2.2.7.2.1.04.02	2.2.7.2.1.04.03	2.2.7.2.1.04.04
	(=) Provisões Matemáticas	(+) Benefícios A Conceder	(-) Contribuições Do Ente	(-) Contribuições Do Ativo	(-) Compensação Previdenciária
12/2020	-	96.246.412,96	2.732.750,56	3.188.209,00	8.662.177,17
01/2021	-	96.230.773,94	2.701.409,69	3.151.644,65	8.660.769,66
02/2021	-	96.215.134,92	2.670.068,82	3.115.080,30	8.659.362,15
03/2021	-	96.199.495,90	2.638.727,95	3.078.515,95	8.657.954,63
04/2021	-	96.183.856,88	2.607.387,08	3.041.951,60	8.656.547,12
05/2021	-	96.168.217,86	2.576.046,21	3.005.387,25	8.655.139,61
06/2021	-	96.152.578,84	2.544.705,34	2.968.822,90	8.653.732,10
07/2021	-	96.136.939,82	2.513.364,47	2.932.258,55	8.652.324,59
08/2021	-	96.121.300,80	2.482.023,60	2.895.694,20	8.650.917,07
09/2021	-	96.105.661,78	2.450.682,73	2.859.129,85	8.649.509,56
10/2021	-	96.090.022,76	2.419.341,86	2.822.565,50	8.648.102,05
11/2021	-	96.074.383,74	2.388.000,99	2.786.001,15	8.646.694,54
12/2021	-	96.058.744,72	2.356.660,12	2.749.436,80	8.645.287,02

Anexo 5. RESUMO FLUXOS ATUARIAIS E POPULAÇÃO COBERTA

Tabela 3 - Fundo em Capitalização - Projeção populacional da geração atual

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2020	457,0	107,0	-	564,0	4,3
2021	450,9	106,8	5,7	563,4	4,0
2022	445,8	106,4	10,4	562,7	3,8
2023	424,0	106,0	31,8	561,8	3,1
2024	402,4	105,4	53,0	560,7	2,5
2025	393,5	104,6	61,3	559,5	2,4
2026	373,5	103,7	80,9	558,1	2,0
2027	355,4	102,6	98,5	556,5	1,8
2028	346,7	101,3	106,5	554,6	1,7
2029	329,7	99,8	123,0	552,5	1,5
2030	312,4	98,2	139,5	550,1	1,3
2031	297,3	96,3	153,9	547,5	1,2
2032	282,1	94,2	168,2	544,5	1,1
2033	257,9	91,9	191,4	541,3	0,9
2034	238,5	89,5	209,9	537,8	0,8
2035	215,1	86,9	232,0	534,0	0,7
2036	198,3	84,0	247,6	529,9	0,6
2037	177,5	81,1	266,9	525,4	0,5
2038	157,1	78,0	285,5	520,6	0,4
2039	134,5	74,8	306,3	515,6	0,4
2040	118,0	71,5	320,7	510,2	0,3
2041	101,6	68,1	334,7	504,4	0,3
2042	83,3	64,6	350,4	498,4	0,2
2043	75,3	61,2	355,4	491,9	0,2
2044	67,4	57,7	360,0	485,1	0,2
2045	59,9	54,2	363,8	478,0	0,1
2046	51,0	50,8	368,6	470,4	0,1
2047	41,0	47,5	374,0	462,4	0,1
2048	29,2	44,2	380,6	454,1	0,1
2049	21,1	41,0	383,1	445,2	0,1
2050	11,9	38,0	386,1	436,0	0,0
2051	10,9	35,0	380,2	426,2	0,0
2052	7,0	32,2	376,6	415,9	0,0
2053	5,4	29,5	370,1	405,0	0,0
2054	3,9	26,9	362,7	393,5	0,0
2055	3,8	24,5	353,2	381,5	0,0
2056	2,3	22,2	344,4	368,9	0,0
2057	1,5	20,0	334,2	355,7	-
2058	0,7	18,0	323,2	342,0	-
2059	-	16,1	311,6	327,7	-
2060	-	14,3	298,6	312,9	-
2061	-	12,7	285,1	297,8	-
2062	-	11,2	271,0	282,2	-
2063	-	9,8	256,5	266,3	-
2064	-	8,6	241,7	250,2	-
2065	-	7,4	226,6	234,0	-
2066	-	6,4	211,3	217,8	-
2067	-	5,6	196,0	201,6	-
2068	-	4,8	180,8	185,6	-
2069	-	4,1	165,8	169,9	-

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2070	-	3,5	151,0	154,5	-
2071	-	3,0	136,6	139,7	-
2072	-	2,6	122,8	125,4	-
2073	-	2,3	109,5	111,7	-
2074	-	2,0	96,8	98,8	-
2075	-	1,7	84,9	86,7	-
2076	-	1,5	73,8	75,4	-
2077	-	1,3	63,6	64,9	-
2078	-	1,2	54,2	55,4	-
2079	-	1,0	45,7	46,8	-
2080	-	0,9	38,2	39,1	-
2081	-	0,8	31,5	32,3	-
2082	-	0,7	25,6	26,3	-
2083	-	0,6	20,6	21,2	-
2084	-	0,6	16,3	16,9	-
2085	-	0,5	12,7	13,2	-
2086	-	0,5	9,8	10,2	-
2087	-	0,4	7,4	7,8	-
2088	-	0,4	5,5	5,9	-
2089	-	0,4	4,0	4,4	-
2090	-	0,3	2,9	3,3	-
2091	-	0,3	2,1	2,4	-
2092	-	0,3	1,4	1,7	-
2093	-	0,2	1,0	1,2	-
2094	-	0,2	0,6	0,8	-
2095	-	0,2	0,4	0,6	-

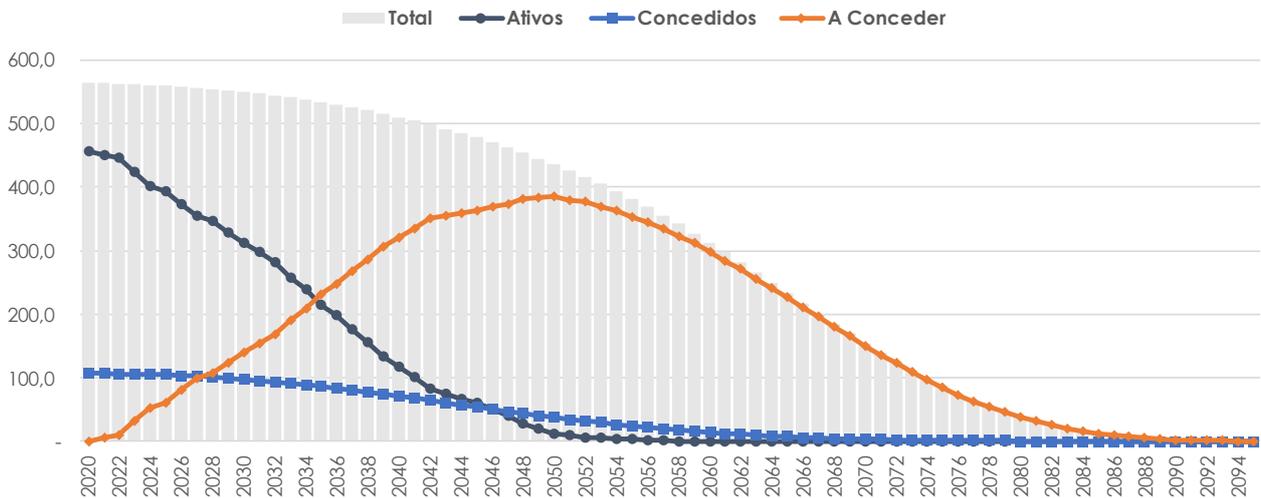
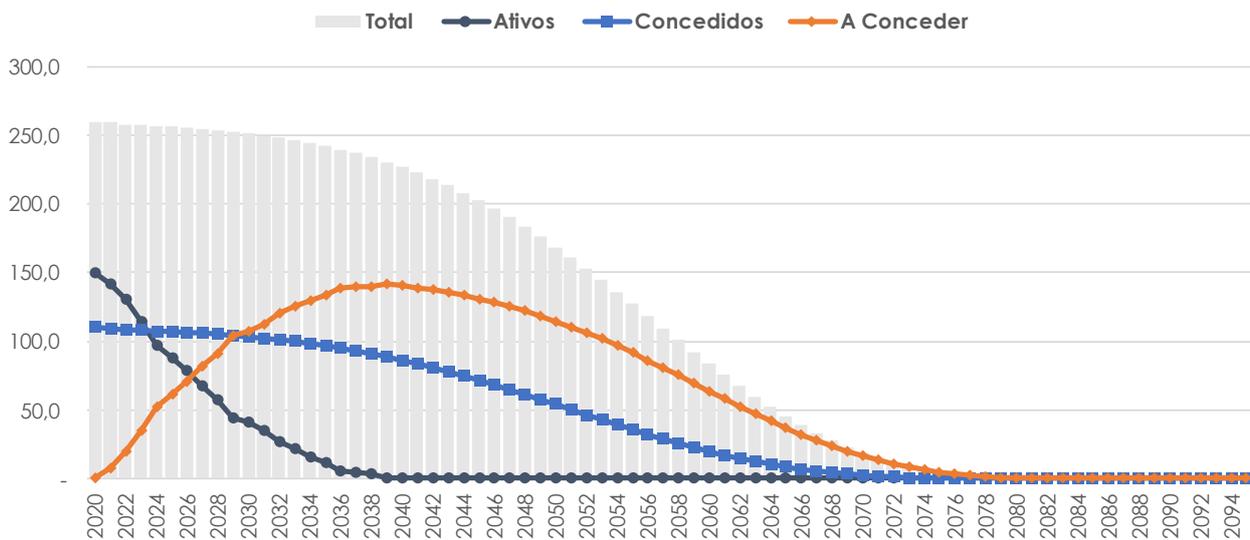


Tabela 4 - Fundo em Repartição - Projeção populacional da geração atual

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2020	150,0	110,0	-	260,0	1,4
2021	142,0	109,7	7,8	259,6	1,2
2022	130,2	108,4	19,5	258,1	1,0
2023	114,7	108,0	34,9	257,6	0,8
2024	97,2	107,6	52,1	257,0	0,6
2025	87,8	107,1	61,4	256,3	0,5
2026	78,4	106,5	70,6	255,5	0,4
2027	67,5	105,8	81,3	254,6	0,4
2028	57,3	105,1	91,2	253,6	0,3
2029	44,4	104,3	103,8	252,5	0,2
2030	41,0	103,3	106,9	251,2	0,2
2031	34,9	102,3	112,6	249,8	0,2
2032	27,1	101,1	119,9	248,1	0,1
2033	21,6	99,8	125,0	246,3	0,1
2034	16,2	98,3	129,8	244,3	0,1
2035	11,8	96,7	133,6	242,1	0,1
2036	5,8	94,9	138,9	239,6	0,0
2037	4,1	93,0	139,8	236,9	0,0
2038	3,2	90,9	139,8	233,9	0,0
2039	-	88,7	141,8	230,5	-
2040	-	86,2	140,6	226,8	-
2041	-	83,6	139,1	222,7	-
2042	-	80,8	137,4	218,3	-
2043	-	77,9	135,5	213,4	-
2044	-	74,8	133,4	208,2	-
2045	-	71,6	131,0	202,6	-
2046	-	68,2	128,3	196,5	-
2047	-	64,7	125,4	190,1	-
2048	-	61,2	122,1	183,3	-
2049	-	57,5	118,6	176,2	-
2050	-	53,9	114,8	168,7	-
2051	-	50,2	110,7	160,8	-
2052	-	46,4	106,3	152,7	-
2053	-	42,8	101,6	144,4	-
2054	-	39,1	96,7	135,8	-
2055	-	35,6	91,6	127,1	-
2056	-	32,1	86,3	118,4	-
2057	-	28,8	80,8	109,6	-
2058	-	25,6	75,2	100,8	-
2059	-	22,5	69,6	92,1	-
2060	-	19,7	63,9	83,6	-
2061	-	17,0	58,3	75,3	-
2062	-	14,5	52,8	67,3	-
2063	-	12,2	47,3	59,6	-
2064	-	10,2	42,1	52,3	-
2065	-	8,4	37,1	45,4	-
2066	-	6,7	32,3	39,1	-
2067	-	5,3	27,8	33,2	-
2068	-	4,2	23,7	27,8	-
2069	-	3,2	19,8	23,0	-
2070	-	2,3	16,3	18,7	-

Ano	Ativos	Concedidos	A Conceder	Total	Ativos/Inativos
2071	-	1,7	13,2	14,9	-
2072	-	1,2	10,5	11,7	-
2073	-	0,8	8,1	8,9	-
2074	-	0,6	6,1	6,6	-
2075	-	0,4	4,4	4,8	-
2076	-	0,3	3,1	3,3	-
2077	-	0,2	2,1	2,2	-
2078	-	0,1	1,3	1,4	-
2079	-	0,1	0,8	0,9	-
2080	-	0,1	0,4	0,5	-
2081	-	0,0	0,2	0,3	-
2082	-	0,0	0,1	0,1	-
2083	-	0,0	0,0	0,1	-
2084	-	0,0	0,0	0,0	-
2085	-	0,0	0,0	0,0	-
2086	-	0,0	0,0	0,0	-
2087	-	0,0	0,0	0,0	-
2088	-	0,0	0,0	0,0	-
2089	-	0,0	-	0,0	-
2090	-	-	-	-	-
2091	-	-	-	-	-
2092	-	-	-	-	-
2093	-	-	-	-	-
2094	-	-	-	-	-

Gráfico 20 - **Fundo em Repartição - Evolução da população da geração atual - sem reposição**



Fonte: Cálculos da Atuarh.

Tabela 5 - **Fundo em Capitalização - Fluxos Atuariais**

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano amortização	Parcelamentos	Receitas	Despesas	Resultado	Rentabilidade	Evolução dos Recursos
2021	3.188.892,98	14.396,65	0,00	5.912.580,57	9.115.870,20	2.057.846,61	7.058.023,59	2.993.410,04	67.177.579,46
2022	3.171.007,51	28.575,88	0,00	0,00	3.199.583,39	2.206.367,45	993.215,93	3.520.105,16	71.690.900,56
2023	3.073.614,40	69.979,64	0,00	0,00	3.143.594,04	2.655.638,90	487.955,14	3.756.603,19	75.935.458,89
2024	2.924.359,39	127.649,02	0,00	0,00	3.052.008,41	3.283.715,98	-231.707,56	3.979.018,05	79.682.769,37
2025	2.889.633,05	145.862,97	0,00	0,00	3.035.496,02	3.471.300,67	-435.804,64	4.175.377,11	83.422.341,84
2026	2.720.983,87	210.629,81	0,00	0,00	2.931.613,68	4.173.877,89	-1.242.264,21	4.371.330,71	86.551.408,34
2027	2.626.169,81	247.507,88	0,00	0,00	2.873.677,69	4.564.171,06	-1.690.493,37	4.535.293,80	89.396.208,76
2028	2.582.182,45	266.936,49	0,00	0,00	2.849.118,94	4.758.044,80	-1.908.925,86	4.684.361,34	92.171.644,25
2029	2.507.318,60	295.861,70	0,00	0,00	2.803.180,30	5.054.788,31	-2.251.608,01	4.829.794,16	94.749.830,40
2030	2.391.729,47	337.170,41	0,00	0,00	2.728.899,88	5.486.399,90	-2.757.500,02	4.964.891,11	96.957.221,49
2031	2.296.744,05	371.728,58	0,00	0,00	2.668.472,63	5.840.230,09	-3.171.757,46	5.080.558,41	98.866.022,44
2032	2.198.221,00	405.481,11	0,00	0,00	2.603.702,11	6.182.316,60	-3.578.614,49	5.180.579,58	100.467.987,53
2033	2.035.087,63	459.239,34	0,00	0,00	2.494.326,97	6.743.915,11	-4.249.588,14	5.264.522,55	101.482.921,94
2034	1.892.126,10	506.097,88	0,00	0,00	2.398.223,99	7.226.142,25	-4.827.918,26	5.317.705,11	101.972.708,79
2035	1.724.969,27	558.712,85	0,00	0,00	2.283.682,12	7.769.697,70	-5.486.015,58	5.343.369,94	101.830.063,15
2036	1.594.586,91	597.964,78	0,00	0,00	2.192.551,68	8.162.245,93	-5.969.694,24	5.335.895,31	101.196.264,22
2037	1.425.798,73	648.331,16	0,00	0,00	2.074.129,88	8.675.909,13	-6.601.779,25	5.302.684,24	99.897.169,21
2038	1.286.513,78	687.683,21	0,00	0,00	1.974.196,99	9.064.994,25	-7.090.797,26	5.234.611,67	98.040.983,62
2039	1.107.830,59	739.075,41	0,00	0,00	1.846.906,00	9.585.873,98	-7.738.967,98	5.137.347,54	95.439.363,19
2040	983.900,53	770.917,71	0,00	0,00	1.754.818,24	9.887.782,15	-8.132.963,91	5.001.022,63	92.307.421,91
2041	855.387,66	802.901,58	0,00	0,00	1.658.289,25	10.189.768,37	-8.531.479,12	4.836.908,91	88.612.851,69
2042	694.871,85	848.243,21	0,00	0,00	1.543.115,06	10.638.950,16	-9.095.835,11	4.643.313,43	84.160.330,02
2043	632.338,24	857.466,39	0,00	0,00	1.489.804,64	10.685.869,41	-9.196.064,78	4.410.001,29	79.374.266,53
2044	566.387,27	866.814,00	0,00	0,00	1.433.201,27	10.733.499,66	-9.300.298,39	4.159.211,57	74.233.179,71
2045	507.624,34	873.026,05	0,00	0,00	1.380.650,38	10.745.915,23	-9.365.264,85	3.889.818,62	68.757.733,47
2046	451.259,10	877.417,31	0,00	0,00	1.328.676,41	10.738.035,08	-9.409.358,67	3.602.905,23	62.951.280,03

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano amortização	Parcelamentos	Receitas	Despesas	Resultado	Rentabilidade	Evolução dos Recursos
2047	377.574,60	886.088,76	0,00	0,00	1.263.663,35	10.777.926,39	-9.514.263,04	3.298.647,07	56.735.664,06
2048	275.144,80	903.989,38	0,00	0,00	1.179.134,18	10.920.847,49	-9.741.713,31	2.972.948,80	49.966.899,55
2049	210.831,39	907.538,90	0,00	0,00	1.118.370,28	10.905.059,12	-9.786.688,83	2.618.265,54	42.798.476,25
2050	152.435,98	907.792,14	0,00	0,00	1.060.228,12	10.853.646,37	-9.793.418,25	2.242.640,16	35.247.698,16
2051	142.352,97	891.443,86	0,00	0,00	1.033.796,84	10.618.972,45	-9.585.175,61	1.846.979,38	27.509.501,93
2052	117.596,12	878.443,33	0,00	0,00	996.039,46	10.422.890,91	-9.426.851,45	1.441.497,90	19.524.148,38
2053	104.864,49	860.129,15	0,00	0,00	964.993,64	10.169.323,77	-9.204.330,12	1.023.065,38	11.342.883,63
2054	90.130,18	841.004,30	0,00	0,00	931.134,48	9.908.427,61	-8.977.293,14	594.367,10	2.959.957,60
2055	84.902,81	817.351,67	0,00	0,00	902.254,48	9.599.006,11	-8.696.751,64	155.101,78	0,00
2056	71.874,95	794.748,05	0,00	0,00	866.623,01	9.303.117,41	-8.436.494,40	0,00	0,00
2057	62.544,93	769.454,75	0,00	0,00	831.999,68	8.979.311,93	-8.147.312,25	0,00	0,00
2058	53.489,99	742.644,65	0,00	0,00	796.134,64	8.640.701,02	-7.844.566,38	0,00	0,00
2059	45.913,94	714.006,49	0,00	0,00	759.920,43	8.283.897,89	-7.523.977,46	0,00	0,00
2060	41.951,25	682.912,91	0,00	0,00	724.864,17	7.902.011,42	-7.177.147,25	0,00	0,00
2061	38.165,14	650.616,34	0,00	0,00	688.781,48	7.509.049,41	-6.820.267,93	0,00	0,00
2062	34.563,90	617.259,62	0,00	0,00	651.823,53	7.106.655,81	-6.454.832,28	0,00	0,00
2063	31.153,12	583.014,79	0,00	0,00	614.167,91	6.696.769,94	-6.082.602,04	0,00	0,00
2064	27.940,89	548.079,70	0,00	0,00	576.020,59	6.281.604,55	-5.705.583,96	0,00	0,00
2065	24.929,74	512.674,52	0,00	0,00	537.604,26	5.863.575,15	-5.325.970,89	0,00	0,00
2066	22.119,68	477.036,60	0,00	0,00	499.156,28	5.445.255,76	-4.946.099,48	0,00	0,00
2067	19.512,17	441.405,11	0,00	0,00	460.917,27	5.029.252,67	-4.568.335,39	0,00	0,00
2068	17.108,83	406.028,55	0,00	0,00	423.137,38	4.618.274,75	-4.195.137,37	0,00	0,00
2069	14.909,32	371.152,36	0,00	0,00	386.061,68	4.214.972,58	-3.828.910,90	0,00	0,00
2070	12.909,69	337.025,71	0,00	0,00	349.935,40	3.821.997,80	-3.472.062,40	0,00	0,00
2071	11.103,09	303.888,79	0,00	0,00	314.991,87	3.441.869,92	-3.126.878,05	0,00	0,00
2072	9.482,03	271.969,90	0,00	0,00	281.451,93	3.076.971,29	-2.795.519,35	0,00	0,00
2073	8.036,72	241.478,07	0,00	0,00	249.514,79	2.729.446,95	-2.479.932,16	0,00	0,00
2074	6.753,75	212.603,07	0,00	0,00	219.356,83	2.401.192,74	-2.181.835,92	0,00	0,00

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano amortização	Parcelamentos	Receitas	Despesas	Resultado	Rentabilidade	Evolução dos Recursos
2075	5.619,31	185.509,57	0,00	0,00	191.128,88	2.093.826,55	-1.902.697,67	0,00	0,00
2076	4.621,60	160.331,25	0,00	0,00	164.952,85	1.808.652,52	-1.643.699,67	0,00	0,00
2077	3.750,74	137.172,25	0,00	0,00	140.922,99	1.546.677,28	-1.405.754,29	0,00	0,00
2078	2.996,29	116.101,50	0,00	0,00	119.097,79	1.308.523,05	-1.189.425,26	0,00	0,00
2079	2.350,76	97.148,37	0,00	0,00	99.499,13	1.094.421,98	-994.922,85	0,00	0,00
2080	1.811,92	80.309,54	0,00	0,00	82.121,46	904.323,03	-822.201,57	0,00	0,00
2081	1.376,85	65.548,48	0,00	0,00	66.925,33	737.823,32	-670.897,99	0,00	0,00
2082	1.038,32	52.788,04	0,00	0,00	53.826,37	594.053,98	-540.227,62	0,00	0,00
2083	783,75	41.911,13	0,00	0,00	42.694,88	471.680,11	-428.985,23	0,00	0,00
2084	598,33	32.781,81	0,00	0,00	33.380,14	369.129,06	-335.748,92	0,00	0,00
2085	468,32	25.253,90	0,00	0,00	25.722,22	284.695,82	-258.973,60	0,00	0,00
2086	379,22	19.156,76	0,00	0,00	19.535,97	216.400,89	-196.864,92	0,00	0,00
2087	317,59	14.308,26	0,00	0,00	14.625,84	162.139,34	-147.513,50	0,00	0,00
2088	274,28	10.529,58	0,00	0,00	10.803,85	119.857,94	-109.054,09	0,00	0,00
2089	242,45	7.639,03	0,00	0,00	7.881,48	87.493,07	-79.611,59	0,00	0,00
2090	216,82	5.459,71	0,00	0,00	5.676,52	63.047,97	-57.371,45	0,00	0,00
2091	194,75	3.836,22	0,00	0,00	4.030,97	44.784,65	-40.753,68	0,00	0,00
2092	174,67	2.637,96	0,00	0,00	2.812,62	31.251,20	-28.438,58	0,00	0,00
2093	155,49	1.759,58	0,00	0,00	1.915,07	21.278,60	-19.363,53	0,00	0,00
2094	137,05	1.124,19	0,00	0,00	1.261,23	14.013,69	-12.752,46	0,00	0,00
2095	119,42	679,06	0,00	0,00	798,48	8.872,02	-8.073,54	0,00	0,00

Tabela 6 - Fundo em Repartição - Fluxos Atuariais

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano amortização	Parcelamentos	Receitas	Despesas	Resultado	Rentabilidade	Evolução dos Recursos
2021	1.002.305,11	16.890,14	-	6.843,19	1.026.038,44	2.270.362,29	-1.244.323,85	-	-
2022	948.221,73	36.637,57	-	6.843,19	991.702,49	2.473.990,59	-1.482.288,10	-	-
2023	867.902,21	65.236,26	-	6.843,19	939.981,66	2.783.250,86	-1.843.269,20	-	-
2024	768.832,31	99.413,59	-	6.843,19	875.089,09	3.153.512,11	-2.278.423,02	-	-
2025	721.940,81	114.714,87	-	6.843,19	843.498,87	3.312.947,15	-2.469.448,28	-	-
2026	660.306,44	135.459,75	-	6.843,19	802.609,39	3.531.668,72	-2.729.059,34	-	-
2027	598.513,99	155.518,50	-	6.843,19	760.875,68	3.741.456,14	-2.980.580,46	-	-
2028	537.642,77	174.310,40	-	6.843,19	718.796,37	3.935.726,82	-3.216.930,46	-	-
2029	452.147,88	200.891,42	-	6.843,19	659.882,49	4.214.970,47	-3.555.087,98	-	-
2030	429.544,36	206.509,76	-	6.843,19	642.897,31	4.259.578,91	-3.616.681,60	-	-
2031	388.175,39	218.282,05	-	6.843,19	613.300,63	4.370.696,33	-3.757.395,69	-	-
2032	334.938,23	233.434,50	-	6.843,19	575.215,92	4.517.348,22	-3.942.132,30	-	-
2033	301.743,93	242.367,80	-	6.843,19	550.954,93	4.592.733,40	-4.041.778,47	-	-
2034	268.162,87	251.269,15	-	6.843,19	526.275,21	4.665.453,09	-4.139.177,87	-	-
2035	236.641,56	259.422,81	-	6.843,19	502.907,56	4.727.414,44	-4.224.506,88	-	-
2036	198.363,83	269.182,02	-	1.140,53	468.686,38	4.804.624,56	-4.335.938,18	-	-
2037	187.069,96	269.734,23	-	-	456.804,20	4.776.813,23	-4.320.009,03	-	-
2038	178.029,32	269.305,64	-	-	447.334,96	4.735.270,58	-4.287.935,63	-	-
2039	153.295,47	273.486,30	-	-	426.781,76	4.742.019,59	-4.315.237,83	-	-
2040	149.453,45	270.490,87	-	-	419.944,32	4.666.048,04	-4.246.103,71	-	-
2041	145.338,96	267.141,93	-	-	412.480,89	4.583.121,01	-4.170.640,12	-	-
2042	140.950,55	263.410,47	-	-	404.361,02	4.492.900,26	-4.088.539,23	-	-
2043	136.290,38	259.273,29	-	-	395.563,67	4.395.151,91	-3.999.588,24	-	-
2044	131.363,81	254.704,89	-	-	386.068,70	4.289.652,21	-3.903.583,51	-	-
2045	126.182,70	249.684,51	-	-	375.867,21	4.176.302,31	-3.800.435,11	-	-
2046	120.762,57	244.193,99	-	-	364.956,56	4.055.072,93	-3.690.116,36	-	-

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano amortização	Parcelamentos	Receitas	Despesas	Resultado	Rentabilidade	Evolução dos Recursos
2047	115.121,88	238.216,80	-	-	353.338,68	3.925.985,34	-3.572.646,66	-	-
2048	109.284,68	231.741,89	-	-	341.026,57	3.789.184,08	-3.448.157,51	-	-
2049	103.278,59	224.762,77	-	-	328.041,36	3.644.903,97	-3.316.862,62	-	-
2050	97.137,57	217.276,58	-	-	314.414,15	3.493.490,51	-3.179.076,37	-	-
2051	90.899,28	209.295,33	-	-	300.194,62	3.335.495,75	-3.035.301,13	-	-
2052	84.603,42	200.835,56	-	-	285.438,98	3.171.544,18	-2.886.105,21	-	-
2053	78.292,03	191.919,16	-	-	270.211,19	3.002.346,54	-2.732.135,35	-	-
2054	72.008,03	182.582,02	-	-	254.590,05	2.828.778,31	-2.574.188,27	-	-
2055	65.794,11	172.870,05	-	-	238.664,16	2.651.823,95	-2.413.159,79	-	-
2056	59.693,55	162.842,06	-	-	222.535,61	2.472.617,91	-2.250.082,30	-	-
2057	53.748,69	152.563,21	-	-	206.311,90	2.292.354,49	-2.086.042,58	-	-
2058	47.999,55	142.106,82	-	-	190.106,37	2.112.292,99	-1.922.186,62	-	-
2059	42.483,98	131.551,13	-	-	174.035,11	1.933.723,42	-1.759.688,32	-	-
2060	37.237,94	120.978,73	-	-	158.216,67	1.757.962,99	-1.599.746,32	-	-
2061	32.294,45	110.475,00	-	-	142.769,45	1.586.327,27	-1.443.557,82	-	-
2062	27.682,52	100.125,56	-	-	127.808,08	1.420.089,83	-1.292.281,74	-	-
2063	23.426,45	90.013,70	-	-	113.440,15	1.260.446,13	-1.147.005,98	-	-
2064	19.546,19	80.218,17	-	-	99.764,36	1.108.492,89	-1.008.728,53	-	-
2065	16.055,91	70.812,99	-	-	86.868,90	965.209,97	-878.341,07	-	-
2066	12.962,66	61.865,52	-	-	74.828,18	831.424,23	-756.596,04	-	-
2067	10.266,58	53.433,53	-	-	63.700,11	707.779,04	-644.078,93	-	-
2068	7.960,63	45.566,23	-	-	53.526,87	594.742,94	-541.216,08	-	-
2069	6.030,53	38.305,71	-	-	44.336,24	492.624,84	-448.288,61	-	-
2070	4.454,43	31.686,41	-	-	36.140,84	401.564,91	-365.424,06	-	-
2071	3.202,84	25.733,58	-	-	28.936,41	321.515,69	-292.579,28	-	-
2072	2.240,24	20.463,83	-	-	22.704,08	252.267,53	-229.563,45	-	-
2073	1.525,64	15.885,18	-	-	17.410,82	193.453,51	-176.042,69	-	-
2074	1.015,76	11.993,38	-	-	13.009,14	144.546,04	-131.536,89	-	-

Ano	Contribuições	COMPREV	Plano amortização	Parcelamentos	Receitas	Despesas	Resultado	Rentabilidade	Evolução dos Recursos
2075	668,95	8.769,35	-	-	9.438,30	104.870,05	-95.431,74	-	-
2076	443,93	6.177,27	-	-	6.621,20	73.568,85	-66.947,65	-	-
2077	303,46	4.165,41	-	-	4.468,87	49.654,10	-45.185,23	-	-
2078	216,49	2.668,49	-	-	2.884,97	32.055,26	-29.170,29	-	-
2079	158,45	1.609,10	-	-	1.767,55	19.639,41	-17.871,86	-	-
2080	115,55	901,87	-	-	1.017,42	11.304,62	-10.287,21	-	-
2081	82,48	461,41	-	-	543,89	6.043,23	-5.499,33	-	-
2082	56,96	211,15	-	-	268,11	2.978,96	-2.710,85	-	-
2083	37,43	85,00	-	-	122,43	1.360,37	-1.237,94	-	-
2084	22,81	29,39	-	-	52,20	579,95	-527,76	-	-
2085	12,28	8,62	-	-	20,90	232,25	-211,35	-	-
2086	5,41	2,14	-	-	7,55	83,93	-76,37	-	-
2087	1,68	0,33	-	-	2,02	22,40	-20,39	-	-
2088	0,27	0,01	-	-	0,28	3,15	-2,87	-	-
2089	0,01	0,00	-	-	0,01	0,12	-0,11	-	-
2090	0,00	-	-	-	0,00	0,00	-0,00	-	-
2091	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2092	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2093	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2094	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2095	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Anexo 6. PROJEÇÕES ATUARIAIS PARA O RREO

Tabela 7 - Fundo em Capitalização - Projeção Atuarial

Ano	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d)="d" Anterior)+(c)
2021	12.109.280,24	2.057.846,61	10.051.433,63	67.177.579,46
2022	6.719.688,55	2.206.367,45	4.513.321,10	71.690.900,56
2023	6.900.197,23	2.655.638,90	4.244.558,33	75.935.458,89
2024	7.031.026,46	3.283.715,98	3.747.310,48	79.682.769,37
2025	7.210.873,14	3.471.300,67	3.739.572,47	83.422.341,84
2026	7.302.944,39	4.173.877,89	3.129.066,50	86.551.408,34
2027	7.408.971,49	4.564.171,06	2.844.800,43	89.396.208,76
2028	7.533.480,28	4.758.044,80	2.775.435,48	92.171.644,25
2029	7.632.974,46	5.054.788,31	2.578.186,15	94.749.830,40
2030	7.693.790,99	5.486.399,90	2.207.391,10	96.957.221,49
2031	7.749.031,04	5.840.230,09	1.908.800,95	98.866.022,44
2032	7.784.281,69	6.182.316,60	1.601.965,09	100.467.987,53
2033	7.758.849,52	6.743.915,11	1.014.934,41	101.482.921,94
2034	7.715.929,10	7.226.142,25	489.786,85	101.972.708,79
2035	7.627.052,06	7.769.697,70	-142.645,64	101.830.063,15
2036	7.528.446,99	8.162.245,93	-633.798,93	101.196.264,22
2037	7.376.814,13	8.675.909,13	-1.299.095,00	99.897.169,21
2038	7.208.808,65	9.064.994,25	-1.856.185,59	98.040.983,62
2039	6.984.253,54	9.585.873,98	-2.601.620,43	95.439.363,19
2040	6.755.840,87	9.887.782,15	-3.131.941,28	92.307.421,91
2041	6.495.198,15	10.189.768,37	-3.694.570,21	88.612.851,69
2042	6.186.428,48	10.638.950,16	-4.452.521,68	84.160.330,02
2043	5.899.805,93	10.685.869,41	-4.786.063,48	79.374.266,53
2044	5.592.412,83	10.733.499,66	-5.141.086,83	74.233.179,71
2045	5.270.469,00	10.745.915,23	-5.475.446,24	68.757.733,47
2046	4.931.581,64	10.738.035,08	-5.806.453,44	62.951.280,03
2047	4.562.310,43	10.777.926,39	-6.215.615,97	56.735.664,06
2048	4.152.082,98	10.920.847,49	-6.768.764,51	49.966.899,55
2049	3.736.635,82	10.905.059,12	-7.168.423,30	42.798.476,25
2050	3.302.868,27	10.853.646,37	-7.550.778,10	35.247.698,16
2051	2.880.776,22	10.618.972,45	-7.738.196,22	27.509.501,93
2052	2.437.537,36	10.422.890,91	-7.985.353,55	19.524.148,38
2053	1.988.059,02	10.169.323,77	-8.181.264,75	11.342.883,63
2054	1.525.501,58	9.908.427,61	-8.382.926,04	2.959.957,60
2055	1.057.356,25	9.599.006,11	-8.541.649,86	-5.581.692,26
2056	866.623,01	9.303.117,41	-8.436.494,40	-14.018.186,66
2057	831.999,68	8.979.311,93	-8.147.312,25	-22.165.498,91
2058	796.134,64	8.640.701,02	-7.844.566,38	-30.010.065,29
2059	759.920,43	8.283.897,89	-7.523.977,46	-37.534.042,76
2060	724.864,17	7.902.011,42	-7.177.147,25	-44.711.190,01
2061	688.781,48	7.509.049,41	-6.820.267,93	-51.531.457,94
2062	651.823,53	7.106.655,81	-6.454.832,28	-57.986.290,22
2063	614.167,91	6.696.769,94	-6.082.602,04	-64.068.892,26
2064	576.020,59	6.281.604,55	-5.705.583,96	-69.774.476,21
2065	537.604,26	5.863.575,15	-5.325.970,89	-75.100.447,10
2066	499.156,28	5.445.255,76	-4.946.099,48	-80.046.546,58
2067	460.917,27	5.029.252,67	-4.568.335,39	-84.614.881,98
2068	423.137,38	4.618.274,75	-4.195.137,37	-88.810.019,35

Ano	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d)="(d" Anterior)+(c)
2069	386.061,68	4.214.972,58	-3.828.910,90	-92.638.930,25
2070	349.935,40	3.821.997,80	-3.472.062,40	-96.110.992,65
2071	314.991,87	3.441.869,92	-3.126.878,05	-99.237.870,69
2072	281.451,93	3.076.971,29	-2.795.519,35	-102.033.390,04
2073	249.514,79	2.729.446,95	-2.479.932,16	-104.513.322,20
2074	219.356,83	2.401.192,74	-2.181.835,92	-106.695.158,12
2075	191.128,88	2.093.826,55	-1.902.697,67	-108.597.855,79
2076	164.952,85	1.808.652,52	-1.643.699,67	-110.241.555,46
2077	140.922,99	1.546.677,28	-1.405.754,29	-111.647.309,74
2078	119.097,79	1.308.523,05	-1.189.425,26	-112.836.735,00
2079	99.499,13	1.094.421,98	-994.922,85	-113.831.657,85
2080	82.121,46	904.323,03	-822.201,57	-114.653.859,42
2081	66.925,33	737.823,32	-670.897,99	-115.324.757,41
2082	53.826,37	594.053,98	-540.227,62	-115.864.985,03
2083	42.694,88	471.680,11	-428.985,23	-116.293.970,26
2084	33.380,14	369.129,06	-335.748,92	-116.629.719,18
2085	25.722,22	284.695,82	-258.973,60	-116.888.692,78
2086	19.535,97	216.400,89	-196.864,92	-117.085.557,70
2087	14.625,84	162.139,34	-147.513,50	-117.233.071,20
2088	10.803,85	119.857,94	-109.054,09	-117.342.125,29
2089	7.881,48	87.493,07	-79.611,59	-117.421.736,88
2090	5.676,52	63.047,97	-57.371,45	-117.479.108,33
2091	4.030,97	44.784,65	-40.753,68	-117.519.862,01
2092	2.812,62	31.251,20	-28.438,58	-117.548.300,59
2093	1.915,07	21.278,60	-19.363,53	-117.567.664,11
2094	1.261,23	14.013,69	-12.752,46	-117.580.416,57
2095	798,48	8.872,02	-8.073,54	-117.588.490,11

Tabela 8 - Fundo em Repartição - Projeção Atuarial

Ano	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d)="d" Anterior)+(c)
2021	1.026.038,44	2.270.362,29	-1.244.323,85	-1.244.323,85
2022	991.702,49	2.473.990,59	-1.482.288,10	-2.726.611,95
2023	939.981,66	2.783.250,86	-1.843.269,20	-4.569.881,14
2024	875.089,09	3.153.512,11	-2.278.423,02	-6.848.304,16
2025	843.498,87	3.312.947,15	-2.469.448,28	-9.317.752,44
2026	802.609,39	3.531.668,72	-2.729.059,34	-12.046.811,78
2027	760.875,68	3.741.456,14	-2.980.580,46	-15.027.392,24
2028	718.796,37	3.935.726,82	-3.216.930,46	-18.244.322,70
2029	659.882,49	4.214.970,47	-3.555.087,98	-21.799.410,68
2030	642.897,31	4.259.578,91	-3.616.681,60	-25.416.092,28
2031	613.300,63	4.370.696,33	-3.757.395,69	-29.173.487,97
2032	575.215,92	4.517.348,22	-3.942.132,30	-33.115.620,27
2033	550.954,93	4.592.733,40	-4.041.778,47	-37.157.398,74
2034	526.275,21	4.665.453,09	-4.139.177,87	-41.296.576,61
2035	502.907,56	4.727.414,44	-4.224.506,88	-45.521.083,49
2036	468.686,38	4.804.624,56	-4.335.938,18	-49.857.021,67
2037	456.804,20	4.776.813,23	-4.320.009,03	-54.177.030,70
2038	447.334,96	4.735.270,58	-4.287.935,63	-58.464.966,33
2039	426.781,76	4.742.019,59	-4.315.237,83	-62.780.204,16
2040	419.944,32	4.666.048,04	-4.246.103,71	-67.026.307,87
2041	412.480,89	4.583.121,01	-4.170.640,12	-71.196.947,99
2042	404.361,02	4.492.900,26	-4.088.539,23	-75.285.487,22
2043	395.563,67	4.395.151,91	-3.999.588,24	-79.285.075,46
2044	386.068,70	4.289.652,21	-3.903.583,51	-83.188.658,97
2045	375.867,21	4.176.302,31	-3.800.435,11	-86.989.094,08
2046	364.956,56	4.055.072,93	-3.690.116,36	-90.679.210,44
2047	353.338,68	3.925.985,34	-3.572.646,66	-94.251.857,10
2048	341.026,57	3.789.184,08	-3.448.157,51	-97.700.014,61
2049	328.041,36	3.644.903,97	-3.316.862,62	-101.016.877,23
2050	314.414,15	3.493.490,51	-3.179.076,37	-104.195.953,59
2051	300.194,62	3.335.495,75	-3.035.301,13	-107.231.254,72
2052	285.438,98	3.171.544,18	-2.886.105,21	-110.117.359,93
2053	270.211,19	3.002.346,54	-2.732.135,35	-112.849.495,28
2054	254.590,05	2.828.778,31	-2.574.188,27	-115.423.683,55
2055	238.664,16	2.651.823,95	-2.413.159,79	-117.836.843,34
2056	222.535,61	2.472.617,91	-2.250.082,30	-120.086.925,64
2057	206.311,90	2.292.354,49	-2.086.042,58	-122.172.968,22
2058	190.106,37	2.112.292,99	-1.922.186,62	-124.095.154,84
2059	174.035,11	1.933.723,42	-1.759.688,32	-125.854.843,16
2060	158.216,67	1.757.962,99	-1.599.746,32	-127.454.589,48
2061	142.769,45	1.586.327,27	-1.443.557,82	-128.898.147,30
2062	127.808,08	1.420.089,83	-1.292.281,74	-130.190.429,04
2063	113.440,15	1.260.446,13	-1.147.005,98	-131.337.435,02
2064	99.764,36	1.108.492,89	-1.008.728,53	-132.346.163,54
2065	86.868,90	965.209,97	-878.341,07	-133.224.504,62
2066	74.828,18	831.424,23	-756.596,04	-133.981.100,66
2067	63.700,11	707.779,04	-644.078,93	-134.625.179,59
2068	53.526,87	594.742,94	-541.216,08	-135.166.395,67
2069	44.336,24	492.624,84	-448.288,61	-135.614.684,27
2070	36.140,84	401.564,91	-365.424,06	-135.980.108,34

Ano	Receitas Previdenciárias	Despesas Previdenciárias	Resultado Previdenciário	Saldo Financeiro
	(a)	(b)	(c)=(a-b)	(d)="d" Anterior)+(c)
2071	28.936,41	321.515,69	-292.579,28	-136.272.687,61
2072	22.704,08	252.267,53	-229.563,45	-136.502.251,06
2073	17.410,82	193.453,51	-176.042,69	-136.678.293,76
2074	13.009,14	144.546,04	-131.536,89	-136.809.830,65
2075	9.438,30	104.870,05	-95.431,74	-136.905.262,40
2076	6.621,20	73.568,85	-66.947,65	-136.972.210,05
2077	4.468,87	49.654,10	-45.185,23	-137.017.395,28
2078	2.884,97	32.055,26	-29.170,29	-137.046.565,57
2079	1.767,55	19.639,41	-17.871,86	-137.064.437,43
2080	1.017,42	11.304,62	-10.287,21	-137.074.724,64
2081	543,89	6.043,23	-5.499,33	-137.080.223,97
2082	268,11	2.978,96	-2.710,85	-137.082.934,82
2083	122,43	1.360,37	-1.237,94	-137.084.172,76
2084	52,20	579,95	-527,76	-137.084.700,52
2085	20,90	232,25	-211,35	-137.084.911,87
2086	7,55	83,93	-76,37	-137.084.988,24
2087	2,02	22,40	-20,39	-137.085.008,63
2088	0,28	3,15	-2,87	-137.085.011,50
2089	0,01	0,12	-0,11	-137.085.011,60
2090	0,00	0,00	0,00	-137.085.011,61
2091	0,00	0,00	0,00	-137.085.011,61
2092	0,00	0,00	0,00	-137.085.011,61
2093	0,00	0,00	0,00	-137.085.011,61
2094	0,00	0,00	0,00	-137.085.011,61
2095	0,00	0,00	0,00	-137.085.011,61

Anexo 7. RESULTADO DA DURAÇÃO DO PASSIVO E ANÁLISE EVOLUTIVA

A duração do passivo corresponde à média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do RPPS, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, ponderada pelos valores presentes desses fluxos.

Sua metodologia de cálculo está definida no §2º, do Art. 2º da Instrução Normativa da Secretária de Previdência Nº 2, de 21 de dezembro de 2018:

$$Duração = \frac{\sum_{i=1}^N \left[\left(\frac{F_i}{(1 + TA)^{(i-0,5)}} \right) \times (i - 0,5) \right]}{\sum_{i=1}^N \left(\frac{F_i}{(1 + TA)^{(i-0,5)}} \right)}$$

Onde:

- Fi = somatório dos pagamentos de benefícios de cada plano, líquidos das contribuições dos aposentados e pensionistas, relativos ao i-ésimo prazo;
- i = prazo, em anos, resultante da diferença entre o ano de ocorrência dos fluxos (Fi) e o ano de cálculo; e
- TA = a taxa de juros real anual que foi utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS na avaliação atuarial relativa ao exercício anterior;
- N = prazo máximo, em anos, do fluxo de pagamentos de benefícios.

O comparativo da duração do passivo calculado nessa avaliação com o calculado na avaliação anterior está expresso no quadro abaixo, destacando-se a taxa de juros adotada em cada exercício.

Fundo em Capitalização:

Exercício	Taxa de juros exercício anterior	Duração do passivo (em anos)
2020	6,00%	21,68
2021	5,88%	18,93

Fundo em Repartição:

Exercício	Taxa de juros exercício anterior	Duração do passivo (em anos)
2020	0,00%	23,11
2021	0,00%	20,70

Destaque-se que a variação da duração do passivo calculada neste exercício em relação ao exercício anterior ficou dentro do esperado, considerando o perfil da massa dos segurados e das características do plano.

Anexo 8. TÁBUAS EM GERAL

As tábuas biométricas são instrumentos demográficos estatísticos que estimam as probabilidades de ocorrência de eventos relacionados de determinado grupo de pessoas, tais como: sobrevivência, mortalidade, invalidez, morbidade etc.

Nesta avaliação utilizou-se as tábuas a seguir.

Tabela 9 - **Tábuas Biométricas Utilizadas**

Idades (x)	IBGE 2019 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
0	0,01193762	0,01284626	-
1	0,00079617	0,00088349	-
2	0,00051809	0,00058009	-
3	0,00039709	0,00044632	-
4	0,00032761	0,00036887	-
5	0,00028266	0,00031838	-
6	0,00025209	0,00028376	-
7	0,00023149	0,00026026	-
8	0,00021906	0,00024608	-
9	0,00021455	0,00024133	-
10	0,00021903	0,00024791	-
11	0,00023497	0,00026987	-
12	0,00026664	0,00031430	-
13	0,00032088	0,00039293	-
14	0,00040827	0,00052467	0,000577
15	0,00068319	0,00100747	0,000575
16	0,00084958	0,00128578	0,000573
17	0,00099755	0,00153906	0,000572
18	0,00111379	0,00174694	0,000570
19	0,00120345	0,00191490	0,000569
20	0,00129227	0,00208339	0,000569
21	0,00138023	0,00224607	0,000569
22	0,00144035	0,00235234	0,000569
23	0,00146590	0,00238691	0,000570
24	0,00146630	0,00236828	0,000572
25	0,00145508	0,00232531	0,000575
26	0,00144804	0,00228887	0,000579
27	0,00145204	0,00226945	0,000583
28	0,00147527	0,00228229	0,000589
29	0,00151420	0,00232099	0,000596
30	0,00155908	0,00236558	0,000605
31	0,00160427	0,00240724	0,000615
32	0,00165403	0,00245760	0,000628
33	0,00170787	0,00251715	0,000643
34	0,00176789	0,00258732	0,000660
35	0,00183799	0,00267130	0,000681
36	0,00192039	0,00276983	0,000704
37	0,00201474	0,00288162	0,000732
38	0,00212223	0,00300722	0,000764
39	0,00224439	0,00314920	0,000801
40	0,00238025	0,00330918	0,000844

Idades (x)	IBGE 2019 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
41	0,00253348	0,00349181	0,000893
42	0,00271032	0,00370233	0,000949
43	0,00291408	0,00394444	0,001014
44	0,00314315	0,00421759	0,001088
45	0,00339424	0,00451729	0,001174
46	0,00366421	0,00484364	0,001271
47	0,00395325	0,00520237	0,001383
48	0,00426061	0,00559557	0,001511
49	0,00458835	0,00602314	0,001657
50	0,00494209	0,00648470	0,001823
51	0,00532310	0,00697937	0,002014
52	0,00572830	0,00750755	0,002231
53	0,00615816	0,00806976	0,002479
54	0,00661639	0,00866870	0,002762
55	0,00711404	0,00931621	0,003085
56	0,00765176	0,01001012	0,003452
57	0,00822196	0,01073841	0,003872
58	0,00882478	0,01149899	0,004350
59	0,00947027	0,01230437	0,004895
60	0,01017097	0,01317220	0,005516
61	0,01094259	0,01412257	0,006223
62	0,01179698	0,01516839	0,007029
63	0,01274726	0,01632589	0,007947
64	0,01379947	0,01760303	0,008993
65	0,01493572	0,01897175	0,010183
66	0,01617757	0,02046396	0,011542
67	0,01757826	0,02215924	0,013087
68	0,01916758	0,02410230	0,014847
69	0,02094105	0,02628315	0,016852
70	0,02285540	0,02863970	0,019135
71	0,02491393	0,03116261	0,021734
72	0,02717753	0,03392108	0,024695
73	0,02967458	0,03694298	0,028066
74	0,03240883	0,04023660	0,031904
75	0,03534470	0,04378610	0,036275
76	0,03849994	0,04760613	0,041252
77	0,04195337	0,05175378	0,046919
78	0,04575308	0,05626937	0,053405
79	0,04991208	0,06118061	0,060718
80	0,05398753	0,06547376	0,069084
81	0,05825771	0,07002442	0,078608
82	0,06275005	0,07486853	0,089453
83	0,06749614	0,08004823	0,101800
84	0,07253264	0,08561323	0,115859
85	0,07790241	0,09162272	0,131865
86	0,08365600	0,09814765	0,150090
87	0,08985348	0,10527396	0,170840
88	0,09656686	0,11310665	0,194465
89	0,10388328	0,12177536	0,221363
90	0,11190920	0,13144202	0,251988
91	0,12077612	0,14231133	0,000000
92	0,13064827	0,15464556	1,000000
93	0,14173334	0,16878579	-

Idades (x)	IBGE 2019 - Extrapolada - qx		Álvaro Vindas - ix
	Mulheres	Homens	Unisex
94	0,15429764	0,18518282	-
95	0,16868771	0,20444312	-
96	0,18536194	0,22739863	-
97	0,20493768	0,25521444	-
98	0,22826268	0,28955711	-
99	0,25652560	0,33285755	-
100	0,29142878	0,38870405	-
101	0,33545771	0,46233162	-
102	0,39228201	0,56073333	-
103	0,46724349	0,68992335	-
104	0,56740274	0,84086291	-
105	0,69845208	0,96079287	-
106	0,84957230	0,99806113	-
107	0,96527114	0,99999605	-
108	0,99849962	1,00000000	-
109	0,99999765	1,00000000	-
110	1,00000000	1,00000000	-
111	1,00000000	1,00000000	-

Anexo 9. DRAA

Tabela 10 - Fundo em Capitalização - DRAA

Descrição	31/12/2020
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	110.447.529,15
ATIVOS GARANTIDORES	57.126.145,83
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	51.391.498,83
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	5.734.647,00
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-
Demais Bens, direitos e ativos	-
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	22.797.474,25
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS	25.052.169,50
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	13.989.690,37
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	3.011.024,05
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	3.312.568,59
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	4.738.886,49
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPREV A RECEBER	2.254.695,25
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	-
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	2.254.695,25
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	53.056.595,60
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS	90.053.053,87
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	53.510.051,39
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	20.692.162,85
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	3.207.935,68
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	4.122.405,54
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	8.520.498,41
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPREV A RECEBER	36.996.458,27
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	13.253.703,51
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	15.462.654,08
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	139.959,31
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	35.366,52
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	8.104.774,85
PROVISÃO MATEMÁTICA P/ COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS	5.618.193,18
Valor Atual do Plano de Amortização do Déficit Atuarial estabelecido em lei	-
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	5.618.193,18
RESULTADO ATUARIAL (-Déficit / +Superávit)	-13.109.730,84

Tabela 11 - **Fundo em Repartição - DRAA**

Descrição	31/12/2020
VALOR ATUAL DOS SALÁRIOS FUTUROS	22.772.921,39
ATIVOS GARANTIDORES	-
Aplicações em Segmento de Renda Fixa - RPPS	-
Aplicações em Segmento de Renda Variável - RPPS	-
Aplicações em Segmento Imobiliário - RPPS	-
Aplicações em Enquadramento - RPPS	-
Títulos e Valores não Sujeitos ao Enquadramento - RPPS	-
Demais Bens, direitos e ativos	-
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	55.525.523,80
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS	61.017.059,12
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Programadas	38.814.023,86
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	8.302.508,84
Benefícios Concedidos - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios Concedidos - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	2.678.743,89
Benefícios Concedidos - Encargos - Pensões Por Morte	11.221.782,53
Benefícios Concedidos - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPREV A RECEBER	5.491.535,32
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Aposentados	-
Benefícios Concedidos - Contribuições Futuras dos Pensionistas	-
Benefícios Concedidos - Compensação Previdenciária a Receber	5.491.535,32
PROVISÃO MATEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS A CONCEDER	81.663.276,23
VALOR ATUAL DOS BENEFÍCIOS FUTUROS - ENCARGOS	96.246.412,96
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Programadas	59.568.966,83
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias Especiais de Professores	18.862.795,78
Benefícios a Conceder - Encargos - Outras Aposentadorias Especiais	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Aposentadorias por Invalidez	1.625.282,72
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Servidores em Atividade	2.152.422,33
Benefícios a Conceder - Encargos - Pensões Por Morte de Aposentados	14.036.945,30
Benefícios a Conceder - Encargos - Outros Benefícios e Auxílios	-
Benefícios a Conceder - Encargos - Compensação Previdenciária a Pagar	-
VALOR ATUAL DAS CONTRIBUIÇÕES FUTURAS E COMPREV A RECEBER	14.583.136,73
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras do Ente	2.732.750,56
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Segurados Ativos	3.188.209,00
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Aposentados	-
Benefícios a Conceder - Contribuições Futuras dos Pensionistas	-
Benefícios a Conceder - Compensação Previdenciária a Receber	8.662.177,17
PROVISÃO MATEMÁTICA P/ COBERTURA DE INSUFICIÊNCIAS FINANCEIRAS	137.188.800,03
Valor Atual dos Parcelamentos de Débitos Previdenciários	103.788,42
Valor Atual da Cobertura da Insuficiência Financeira	137.085.011,61
RESULTADO ATUARIAL (-Déficit / +Superávit)	-