



REAVLIAÇÃO ATUARIAL

MUNICÍPIO DE IGARASSU

IGARASSU PREVIDÊNCIA
IGAPREV

Data-base: 31/12/2021

Data de Elaboração: 17/03/2022

Nº da Nota Técnica Atuarial – Fundo em Capitalização: 2021.000347.1

Nº da Nota Técnica Atuarial – Fundo em Repartição: 2021.000347.2

Thiago Silveira – MIBA nº 2.756

Versão 1

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial dos planos de benefícios previdenciários administrados pelo Igarassu Previdência - IGAPREV, na data-base de 31 de dezembro de 2021, conforme disposto no art. 3º da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018. São assegurados pelo IGAPREV os benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória, aposentadoria por invalidez e pensão por morte.

A Lei Municipal nº 2.815 de 03/07/2013, segrega massa de servidores em 2 grupos, a saber:

- **Plano Previdenciário:** Fica criado o Plano Previdenciário, de natureza contábil e caráter temporário para custear as despesas previdenciárias relativas aos segurados admitidos a partir da data da publicação da Lei Municipal nº 2.815/2013; e
- **Plano Financeiro:** Fica criado o Plano Financeiro, de natureza contábil e caráter temporário para custear as despesas previdenciárias relativas aos segurados admitidos até a data da publicação da Lei Municipal nº 2.815/2013.

Desta forma, os resultados do estudo foram apresentados de forma segregada.

Desta forma, em 31 de dezembro de 2021, data que foi gerada a base cadastral para este estudo, o Plano Previdenciário possuía um contingente de 180 segurados em atividades. Por outro lado, o Plano Financeiro possuía um contingente de 846 segurados 650 aposentados e 93 pensionistas.

Considerando o plano de custeio vigente, as Provisões Matemáticas do Plano Previdenciário perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 11.941.257,82. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 9.002.938,67, atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 2.938.319,15. Como tal Plano não possui benefícios concedidos verifica-se todo o repasse de contribuição é capitalizado

No tocante ao plano financeiro, as Provisões Matemáticas perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 795.347.657,22 Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 6.478.573,05, atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 788.869.084,17. Considerando uma arrecadação total de contribuição líquida de R\$ 1.198.941,81, verifica-se a existência de um déficit financeiro mensal de R\$ 1.508.873,07.

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano de Benefícios do plano previdenciário, em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. Com isso, recomenda-se a implantação de um plano de amortização do Déficit Atuarial apurado.

SUMÁRIO

1)	Apresentação	7
2)	Base Técnica Atuarial.....	8
2.1)	Tábuas Biométricas	8
2.2)	Estimativa de remuneração e proventos	8
2.3)	Taxa de juros real	9
2.4)	Fator de Capacidade.....	9
2.5)	Demais premissas e hipóteses.....	10
2.6)	Base Legal.....	11
3)	Benefícios previdenciários do IGAPREV	12
4)	Parâmetros da Segregação de Massas	12
5)	Base cadastral.....	13
5.1)	Análise da qualidade da base cadastral	14
5.2)	Perfil da População – Plano Previdenciário	16
5.2.1)	Estatísticas dos servidores ativos	16
5.3)	Despesa com Pessoal por Segmento	21
6)	Patrimônio do Plano Previdenciário	22
7)	Custo Previdenciário – Plano Previdenciário.....	22
7.1)	Benefícios em Capitalização – Plano Previdenciário	23
7.2)	Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura.....	24
7.3)	Custeio Administrativo	24
7.4)	Custo Normal Total – Plano Previdenciário	26
8)	Plano de Custeio	27
8.1)	Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial	27
8.2)	Sensibilidade à taxa de juros	29
9)	Amortização do Déficit Atuarial	30
9.1)	Cenário de amortização por alíquotas constantes	30
9.2)	Cenário de amortização por alíquotas escalonadas.....	31
9.3)	Cenário de Amortização por aportes constantes	33
9.4)	Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial	34
10)	Parecer Atuarial - Plano Previdenciário.....	35
10.1)	Composição da massa de segurados.....	35
10.2)	Adequação da base de dados utilizada	36
10.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados.....	36
10.4)	Hipóteses utilizadas	37
10.5)	Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber	37
10.6)	Composição dos ativos garantidores do Plano Previdenciário	37

10.7) Situação financeira e atuarial do RPPS	38
10.8) Plano de Custeio a ser implementado	38
10.9) Análise comparativa dos resultados	38
10.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios	39
10.11) Considerações Finais	39
11) Perfil da População – Plano Financeiro.....	49
11.1) Estatísticas dos servidores ativos	49
11.2) Estatísticas dos Servidores aposentados e pensionistas	54
11.3) Despesa com Pessoal por Segmento – Plano Financeiro	56
12) Patrimônio do Plano Financeiro	57
13) Custo Previdenciário – Plano Financeiro.....	57
13.1) Benefícios em Capitalização – Plano Financeiro	58
13.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura – Plano Financeiro.....	59
13.3) Custeio Administrativo	59
13.4) Custo Normal Total – Plano Financeiro	60
14) Plano de Custeio	61
14.1) Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial	61
14.2) Sensibilidade à taxa de juros	62
15) Parecer Atuarial - Plano Financeiro.....	63
15.1) Composição da massa de segurados.....	64
15.2) Adequação da base de dados utilizada	64
15.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados	64
15.4) Hipóteses utilizadas	65
15.5) Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber	65
15.6) Composição dos ativos garantidores do Plano Financeiro	65
15.7) Situação financeira e atuarial do RPPS	66
15.8) Plano de Custeio a ser implementado	66
15.9) Análise comparativa dos resultados	66
15.10) Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios	66
15.11) Considerações Finais	67

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A - Projeções – Plano Previdenciário.....	40
ANEXO B - Projeções – Plano Financeiro.....	68
ANEXO C – Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03).....	77
ANEXO D – Análises de Variações de Resultados	79
ANEXO E – Projeção para Relatório de Metas Fiscais – Plano Previdenciário.....	81
ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais – Plano Financeiro.....	83
ANEXO G – Projeção para Relatório de Metas Fiscais – Consolidado.....	85
ANEXO H – Tábuas utilizadas	87
ANEXO I – Duração do passivo.....	91

1) Apresentação

A Lei nº 9.717, de 27 de novembro de 1998, dispõe sobre as regras gerais para a organização e o funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) dos servidores públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios¹. Essa mesma lei determina que esses RPPS têm a obrigação de se basearem em normas gerais de contabilidade e atuária, de maneira a garantir e perenizar o Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) do sistema.

Ainda, a Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, institui novas normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e estabelece parâmetros para a definição do plano de custeio e o equacionamento do déficit atuarial, bem como a definição de parâmetros para a segregação de massa.

Com o intuito de atuar junto ao Igarassu Previdência – IGAPREV, no desenvolvimento de ações que objetivem a completa estruturação do sistema previdenciário de seus servidores, adequando-o às novas determinações legais e buscando um modelo otimizado de gestão que permita um total controle do fluxo de despesas previdenciárias, a **INOVE Consultoria Atuarial** foi contratada para a realização da Avaliação Atuarial do exercício de 2022.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de Igarassu, verificando sua estabilidade atual e propondo alternativas de custeio que prestigiem o equilíbrio e a perenidade do sistema, por meio de:

- a) levantamento do perfil estatístico do grupo de participantes do plano de modo a identificar quais os fatores que mais influenciaram no custo previdenciário;
- b) levantamento do custo previdenciário e Provisões Matemáticas necessárias à cobertura dos benefícios previstos no regulamento do plano;
- c) comparação entre os ativos financeiros do plano e o passivo atuarial;
- d) indicação de formas de amortização do déficit técnico atuarial, caso exista;
- e) projeções atuariais de receitas e despesas previdenciárias para um planejamento estratégico com objetivo de manutenção do Equilíbrio Financeiro e Atuarial (EFA) no longo prazo.

¹ A Lei nº 9.717 / 98 é conhecida como a Lei dos Regimes Próprios de Previdência Social – RPPS.

2) Base Técnica Atuarial

A Base Técnica Atuarial é composta por todas as premissas, hipóteses e técnicas matemáticas, dentre outras, que norteiam o cálculo da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC), da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder (PMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. Para o cálculo dessas Provisões Matemáticas foi utilizado o método chamado prospectivo², que equivale à diferença entre o valor atual dos benefícios futuros e o valor atual das contribuições futuras. A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada neste estudo.

2.1) Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas³ são tabelas estatísticas que determinam para cada idade⁴, a probabilidade da ocorrência de algum evento, a saber: morte, sobrevivência, entrada em invalidez, morte de inválido ou rotatividade (*turnover*). A tabela abaixo apresenta as Tábuas Biométricas utilizadas neste cálculo atuarial:

Tabela 1 - Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

Evento gerador	Tábua
Mortalidade Geral	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Rotatividade ⁵	0,50% ao ano

2.2) Estimativa de remuneração e proventos

A tabela a seguir apresenta as hipóteses atuariais de estimativa de remuneração e proventos utilizadas.

² Ver Ferreira (1985, vol. IV, pp. 355-62).

³ Conforme o inciso I do artigo 21º da Portaria MF n.º 464/2018, poderão ser utilizadas no cálculo atuarial quaisquer tábuas, desde que não excedam os limites estabelecidos pela tábua atual de mortalidade gerada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

⁴ Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

⁵ Conforme o estabelecido o inciso I do artigo 23º da Portaria MF n.º. 464/2018 a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,00% ao ano.

Tabela 2 - Hipóteses referentes a remuneração e proventos

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Taxa Real do crescimento da remuneração ao longo da carreira (cs)	Não foi feito estudo específico para esta hipótese. Desta forma foi considerada a taxa real de crescimento do salário por mérito mínima de 1,00% ao ano, sendo este o mínimo estabelecido pela Portaria MF n° 464/2018.
Taxa Real do crescimento dos proventos (cb)	Considerou-se a taxa de crescimento real de benefícios de 0,00% ao ano .

2.3) Taxa de juros real

Corresponde ao retorno esperado das aplicações financeiras de todos os ativos garantidores do RPPS no horizonte de longo prazo que assegure o equilíbrio financeiro e atuarial do Plano Previdenciário, ou à taxa de juros parâmetro, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

Em conformidade com o art. 26 da Portaria MF n° 464, de 19 de novembro de 2018, a taxa de juros real a ser utilizada deverá ter, como limite máximo, o menor percentual entre a rentabilidade futura dos investimentos prevista na política anual de investimentos e a taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Desta forma, considerando:

- ✓ a meta de rentabilidade disposta na Política de Investimentos do IGAPREV de 4,96%;
- ✓ a taxa de juros parâmetro de 4,96%, com base na duration do passivo de 24,89 anos;
- ✓ a taxa de juros parâmetro de 4,77%, com base na duration do passivo de 13,38 anos, para o Plano Financeiro; e

A taxa de juros real utilizada como desconto financeiro foi de 4,96 % ao ano, para o Plano Previdenciário e 4,77% ao ano para o Plano Financeiro.

2.4) Fator de Capacidade

O fator de capacidade reflete a perda do poder aquisitivo em termos reais ocorrida nos salários ou benefícios, obtidos em função do nível de inflação estimada no longo prazo e da frequência de reajustes.

Dados os referidos efeitos da inflação, ocorrem perdas do poder de compra tanto das remunerações dos segurados ativos como dos benefícios dos aposentados e pensionistas, entre o período de um reajuste e outro. Com isso, a presente hipótese busca, desta forma, quantificar as perdas inflacionárias projetadas. A relação entre o nível de inflação e o fator de capacidade é inversamente proporcional, portanto, quanto maior o nível de inflação, menor o fator de capacidade.

Para a hipótese do fator de capacidade das remunerações e dos benefícios, adota-se uma projeção de inflação, a qual será determinada pela aplicação da seguinte formulação:

$$FC = (1 + I_m) \times \frac{1 - (1 + I_m)^{-n}}{n \times I_m}, \text{ sendo } I_m = \sqrt[n]{1 + I_a} - 1$$

Onde,

I_a : Corresponde à hipótese adotada de inflação anual;

I_m : Corresponde à inflação mensal calculada com base na hipótese; n: Corresponde a 12 meses.

No entanto, foi considerado a **projeção de inflação em 3,50%, de acordo com a meta divulgada pelo Banco Central do Brasil⁶ na data de elaboração desta Reavaliação**, sendo o fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários e benefícios considerados foi de 98,44%.

2.5) Demais premissas e hipóteses

Tabela 3 - Demais premissas e hipóteses atuariais

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração	Para os benefícios a conceder será utilizado como base a última remuneração, para fins de conservadorismo e considerando que não se tem o histórico das remunerações dos servidores e não se sabe qual a média dessas remunerações. Ainda, para estimar o salário médio na data de concessão do benefício, será considerado que o mesmo corresponde a 80% sobre a última remuneração de contribuição.
Limitação dos salários e benefícios	Seguindo o disposto no Art. 37, XI, da Constituição Federal, limitou-se os salários e benefícios corresponde ao subsídio mensal do prefeito do município de Igarassu/PE.
Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho	Caso a base de dados não contemple o tempo de serviço anterior dos servidores ativos, adotamos o mínimo entre a idade de admissão como efetivo no município e 25 anos, para todos os servidores.
Idade estimada de entrada em aposentadoria programada	Para a hipótese em questão é calculado a elegibilidade do segurado ativo para um benefício programado, com diferimento de 3 anos. Para isto é

⁶ Acesso em <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/metainflacao>.

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
	levado em consideração suas informações cadastrais, após as devidas correções, e as regras de elegibilidade vigentes.
Taxa de Despesas Administrativas	2,00% a.a.
Novos entrados ⁷	Não
Compensação Previdenciária	Sim

Para a hipótese da “Idade estimada de entrada em aposentadoria programada” foi calculada a elegibilidade de cada servidor aposentado para um benefício programado, levando em consideração suas informações cadastrais⁸, as regras de elegibilidade vigentes e depois comparada com a idade que foi concedido o benefício.

Desta forma, observou-se que os servidores demoram 3 anos, em média, para requerer o seu benefício de aposentadoria programada.

2.6) Base Legal

Utilizou-se nesse trabalho a base legal representada pela legislação aplicável aos RPPS. O embasamento legal parte do art. 40 da Constituição Federal de 1988 e a partir deste, uma série de Emendas Constitucionais, Leis Ordinárias, Leis Complementares, Portarias, Resoluções e Orientações Normativas, dentre outras que regem a matéria previdenciária.

Foram também levadas em consideração as seguintes normas municipais:

- Lei nº 2.393, de 28 de dezembro de 2001;
- Lei nº 2.593, de 18 de abril de 2006;
- Lei Complementar nº 023, de 04 de abril de 2012;
- Lei nº 2.815, de 03 de julho de 2013; e
- Lei Complementar nº 058, de 07 de julho de 2016.
- Lei Complementar nº 113, de 28 de dezembro de 2020.

O Igarassu Previdência – IGAPREV foi criado pela Lei Municipal nº 2.393, de 28 de dezembro de 2001, sendo reestruturado pela Lei Municipal nº 2.593, de 18 de abril de 2006 e novamente pela Lei Complementar nº 023/2012.

⁷ Não é considerado os novos entrados (geração futura) na apuração das Reservas Matemáticas e Custo Normal.

⁸ Considerou que a Idade estimada de ingresso ao mercado de trabalho dos aposentados foi de 25 anos.

A Lei Municipal nº 2.815 de 03/07/2013 implantou a segregação de massa como forma de equacionamento do déficit atuarial do IGAPREV, objetivando garantir o equilíbrio financeiro e atuarial.

A Lei Complementar nº 058, de 07 de julho de 2016, altera a lei complementar nº 023/2012, no que se refere às regras aplicáveis ao benefício previdenciário de Pensão por morte, dos servidores públicos do Município de Igarassu/PE.

A Lei Complementar nº 113, de 28 de dezembro de 2020, altera dispositivo da Lei complementar nº 023/2012, que dispõe sobre a reestruturação do regime de previdência social-RPPS do município de Igarassu/PE.

3) Benefícios previdenciários do IGAPREV

Para elaboração da avaliação atuarial, foram considerados todos os benefícios previdenciários descritos abaixo, inclusive o Abono Anual, previstos na legislação municipal, para fins de apuração do custo:

- Pensão por Morte;
- Aposentadorias: compulsória e voluntária por tempo de contribuição e por idade;
e
- Aposentadoria por Invalidez.

4) Parâmetros da Segregação de Massas

A Lei Municipal nº 2.815 de 03/07/2013, segrega massa de servidores em 2 grupos, a saber:

- **Plano Previdenciário:** Fica criado o Plano Previdenciário, de natureza contábil e caráter temporário para custear as despesas previdenciárias relativas aos segurados admitidos a partir da data da publicação da Lei Municipal nº 2.815/2013; e
- **Plano Financeiro:** Fica criado o Plano Financeiro, de natureza contábil e caráter temporário para custear as despesas previdenciárias relativas aos segurados admitidos até a data da publicação da Lei Municipal nº 2.815/2013.

Desta forma, os resultados do estudo serão apresentados de forma segregada.

5) Base cadastral

Atendendo ao que dispõe o artigo 40 da Constituição Federal, com a redação ajustada pela EC nº 103/2019, transcrito a seguir, foram considerados nesta avaliação atuarial os servidores titulares de cargos efetivos. Dessa forma, quando, neste texto, mencionarmos o termo “servidores ativos”, estaremos na verdade nos referindo aos servidores titulares de cargo efetivo.

Art. 40. O regime próprio de previdência social dos servidores titulares de cargos efetivos terá caráter contributivo e solidário, mediante contribuição do respectivo ente federativo, de servidores ativos, de aposentados e de pensionistas, observados critérios que preservem o equilíbrio financeiro e atuarial.

...

§ 13. Aplica-se ao agente público ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração, de outro cargo temporário, inclusive mandato eletivo, ou de emprego público, o Regime Geral de Previdência Social.

É importante considerar que à medida que o tempo passa, haverá participantes em gozo de benefícios, alterando a proporção entre ativos, aposentados e pensionistas, podendo chegar à equiparação.

As características relativas à população considerada em uma análise atuarial (idade atual, tempo de contribuição, valor da remuneração, sexo etc.) são variáveis que influenciam diretamente os resultados apresentados no estudo.

Dessa forma, a combinação entre as variáveis estatísticas da população estudada e as garantias constitucionais e legais deferidas aos servidores públicos, podem resultar no agravamento do custo previdenciário, sobretudo em virtude de que:

- ✓ quanto menor o tempo de contribuição maior será o custo previdenciário, uma vez que a forma de cálculo do benefício já está determinada (benefício definido);
- ✓ quanto maior o número de vantagens pecuniárias incorporadas à remuneração do servidor em atividade, maior será o crescimento real dos salários e conseqüentemente mais elevado será o custo previdenciário. Ressaltando, ainda, que quanto mais perto da aposentadoria forem concedidas estas incorporações, menor será o prazo para a formação de reservas que possam garanti-las, resultando em um agravamento do custo previdenciário.

A base cadastral é aquela onde constam todas as informações relativas aos participantes ativos e assistidos (tais como datas de nascimento, datas de admissão, datas de

início de benefício, sexo, estado civil, número de dependentes, tempo de contribuição ao RGPS, valor do salário, valor do benefício, composição familiar, dentre outras). Uma base cadastral consistente nos levará aos resultados atuariais mais próximos à realidade do sistema em questão, sendo a inversa também verdadeira, ou seja, uma base de dados pobre e inconsistente causará vieses na análise, dada a necessidade de adoção de hipóteses conservadoras, causando aumentos nos custos do sistema.

A base cadastral utilizada nesta avaliação contém informações sobre os servidores ativos e aposentados do Município de Igarassu/PE, bem como dos dependentes destes servidores e, ainda, as informações cadastrais dos pensionistas. A tabela a seguir informa a data base em que foram gerados os dados, a data base em que foi realizada a avaliação atuarial e a data da elaboração da avaliação.

Tabela 4 -Data base dos dados e data base da avaliação

Data-base dos dados	Data base da avaliação	Data da elaboração da avaliação
31/12/2021	31/12/2021	18/03/2022

5.1) Análise da qualidade da base cadastral

A base de dados enviada pelo Município possui qualidade regular para a realização do cálculo atuarial, sendo que algumas informações foram estimadas dentro dos princípios atuariais mais conservadores. O banco de dados cadastral foi analisado e as inconsistências encontradas foram corrigidas. As inconsistências e as respectivas premissas adotadas estão descritas nas tabelas a seguir.

Tabela 5 -Informações Faltantes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
0	0,00%	NOME DO ÓRGÃO/ENTIDADE, não informado	Assumir que não possui informação
1	0,10%	IDENTIFICAÇÃO DO SERVIDOR (PIS-PASEP), não informado	Assumir que não possui informação
0	0,00%	DATA DE INÍCIO DE RECEBIMENTO DO ABONO DE PERMANÊNCIA, não informado	Assumir que não possui informação
1026	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
698	68,03%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
698	68,03%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
3	0,29%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação

Tabela 5 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
59	5,75%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
51	4,97%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
60	5,85%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
60	5,85%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
60	5,85%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)

2022-3-3-15:10:34-93287-4^a-v2-IGARASSU/PE

Tabela 6 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Ativos

Qtda.	%	Informações Inconsistentes Apuradas	Ação/Premissa
1	0,10%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
1	0,10%	Servidores admitidos com menos de 18 anos, ANTES da Constituição Federal de 1988	Adotar Data de Admissão no Município com idade igual à 18 anos
1026	100,00%	Tempo de Serviço anterior para o RGPS igual a zero - Tempo de serviço privado	Ajustar o tempo de contribuição anterior à admissão para o RGPS admitindo que o servidor ingressou no mercado de trabalho aos 25 anos de idade
1	0,10%	Cônjuge com idade INFERIOR a 18 anos	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho

2022-3-3-15:10:34-93287-4^a-v2-IGARASSU/PE

Tabela 7 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
1	0,15%	IDENTIFICADOR DE PARIDADE COM SERVIDORES APOSENTADO, não informado	Classificar como "Não" (código 2)
650	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
212	32,62%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
212	32,62%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
1	0,15%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
1	0,15%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Classificar como "Inválido" (código 2)
10	1,54%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
9	1,38%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação

Tabela 7 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
9	1,38%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Classificar como "Feminino" (código 1)
9	1,38%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
9	1,38%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
9	1,38%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Classificar como "Feminino" (código 1)

2022-2-3-16:08:11-55272-4ª-v1-IGARASSU /PE

Tabela 8 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
212	32,62%	Aposentados Casados, em União Estável ou com Estado Civil ou "Outros", sem a respectiva data de nascimento do cônjuge	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
1	0,15%	Benefício MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados

2022-2-3-16:08:11-55272-4ª-v1-IGARASSU /PE

5.2) Perfil da População – Plano Previdenciário

5.2.1) Estatísticas dos servidores ativos

As variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão apresentadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Município de Igarassu, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e dos ativos.

Tabela 9 - Distribuição dos servidores ativos por sexo e tipo de carreira

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal em R\$	Sal. médio em R\$	Idade média atual	Idade média de adm.	Idade média de apos. proj.
Homem	não professor	42	97.594,47	2.323,68	40,93	35,48	63,02
	professor	7	30.903,91	4.414,84	42,86	36,71	59,57
	Total	49	128.498,38	2.622,42	41,20	35,65	62,53
Mulher	não professora	117	227.188,73	1.941,78	43,68	37,80	58,74
	professora	14	57.379,79	4.098,56	41,29	35,14	53,93
	Total	131	284.568,52	2.172,28	43,42	37,52	58,23
TOTAL	NÃO PROFESSOR	159	324.783,20	2.042,66	42,95	37,19	59,87
	PROFESSOR	21	88.283,70	4.203,99	41,81	35,67	55,81
	GERAL	180	413.066,90	2.294,82	42,82	37,01	59,40

Atualmente, a população de servidores do magistério segurados pelo IGAPREV corresponde a 11,67% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 66,67% do grupo é composto por mulheres.

Após a consolidação dos dados, observa-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 72,78% do total de servidores ativos.

Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Tabela 10 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	1	0,56%	0,56%
26 a 30	11	6,11%	6,67%
31 a 35	31	17,22%	23,89%
36 a 40	43	23,89%	47,78%
41 a 45	26	14,44%	62,22%
46 a 50	30	16,67%	78,89%
51 a 55	19	10,56%	89,44%
56 a 60	11	6,11%	95,56%
61 a 65	5	2,78%	98,33%
66 a 70	3	1,67%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	180	100,00%	100,00%

Gráfico 1 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

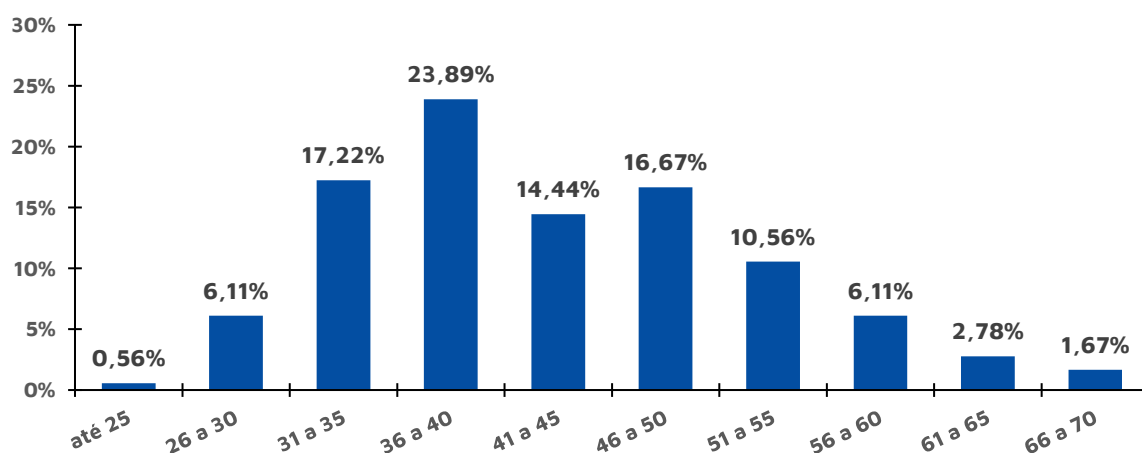
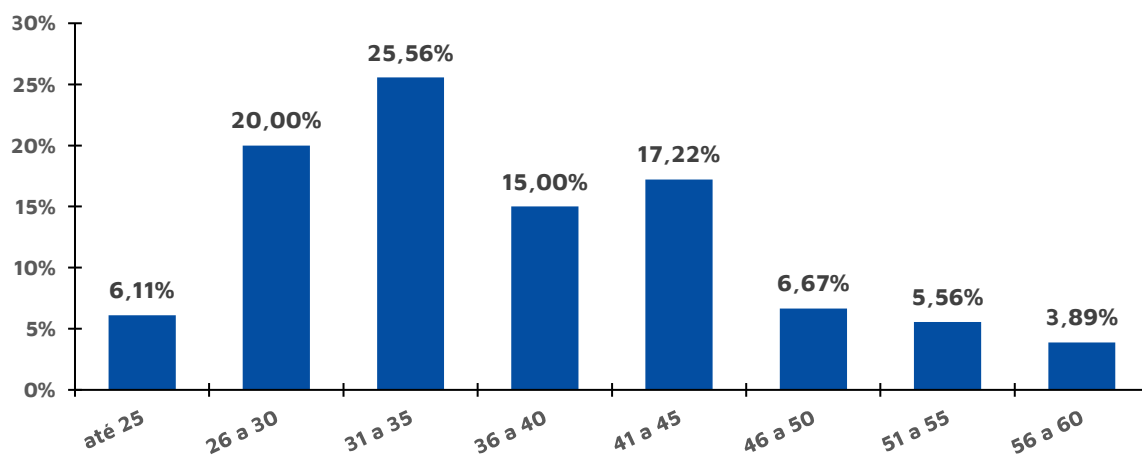


Tabela 11 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 25	11	6,11%	6,11%
26 a 30	36	20,00%	26,11%
31 a 35	46	25,56%	51,67%
36 a 40	27	15,00%	66,67%
41 a 45	31	17,22%	83,89%
46 a 50	12	6,67%	90,56%
51 a 55	10	5,56%	96,11%
56 a 60	7	3,89%	100,00%
61 a 65	0	0,00%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	180	100,00%	100,00%

Gráfico 2 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão



O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo⁹, ou seja 31/12/2021, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 12 - Distribuição dos servidores ativos por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	4	2,22%	2,22%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	137	76,11%	78,33%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	13	7,22%	85,56%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	22	12,22%	97,78%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	1	0,56%	98,33%

⁹ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019.

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	3	1,67%	100,00%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	180	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 76,11%, situa-se na faixa salarial de até R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48 e que nenhum dos servidores recebem salários superiores ao teto do RGPS à época.

Em relação ao tempo de serviço no município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de até os 5 anos de serviço no município, 39,07% do total de servidores ativos, conforme a tabela a seguir:

Tabela 13 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
0 a 2	30	16,67%	16,67%
3 a 4	12	6,67%	23,33%
5 a 6	50	27,78%	51,11%
7 a 8	79	43,89%	95,00%
9 a 10	9	5,00%	100,00%
11 a 12	0	0,00%	100,00%
13 a 14	0	0,00%	100,00%
Acima de 14	0	0,00%	100,00%
Total	180	100,00%	100,00%

Gráfico 3 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município - frequência individual

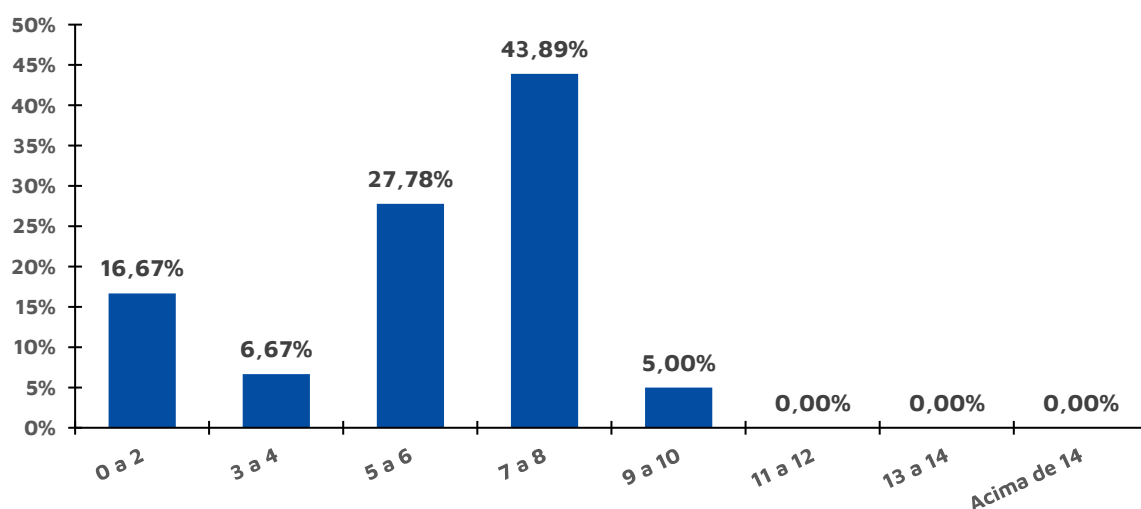
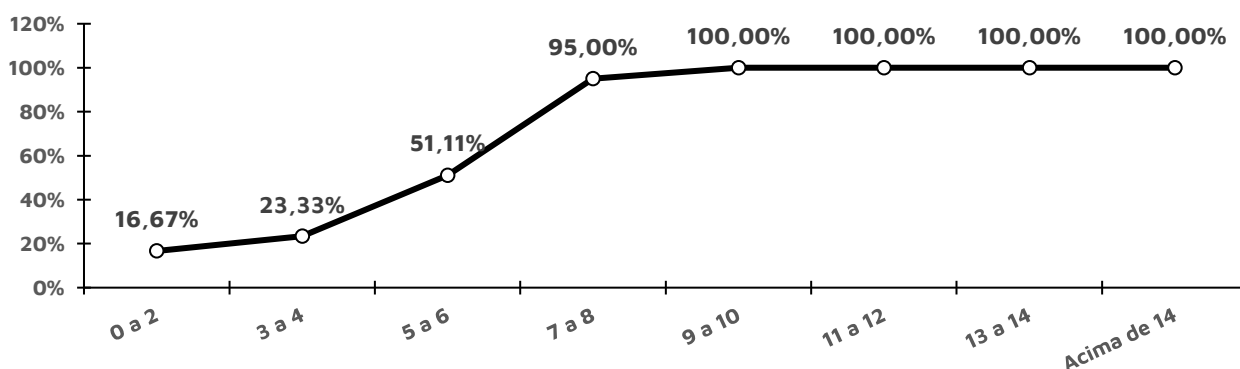


Gráfico 4 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município - frequência acumulada



A tabela a seguir reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária.

Verifica-se, também, que 62,22% dos servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Tabela 14 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	TOTAL
Até 50 anos	0	0	0
50 a 55	13	0	13
56 a 60	106	6	112
61 a 65	6	42	48
66 a 70	6	1	7
71 a 75	0	0	0
Acima de 75	0	0	0

De outra ótica, a tabela a seguir demonstra que, na data base desta Reavaliação, nenhum servidor acumulará os requisitos mínimos para solicitar o benefício de aposentadoria programada por alguma regra (a que vier primeiro) até 31/12/2021.

Tabela 15 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Iminentes	0	0	0	0
Em 1 ano	0	0	0	0
Entre 2 e 6 anos	21	4	25	25
Entre 7 e 11 anos	32	4	36	61
Entre 12 e 16 anos	19	8	27	88
Entre 17 e 21 anos	27	8	35	123

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Entre 22 e 26 anos	22	11	33	156
Entre 27 e 31 anos	10	7	17	173
Entre 32 e 36 anos	0	5	5	178
Entre 37 e 41 anos	0	2	2	180
Entre 42 e 46 anos	0	0	0	180

Tabela 16 - Distribuição dos servidores ativos por estado civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados ¹¹	104	57,78%
Não casados	76	42,22%

5.3) Despesa com Pessoal por Segmento

Ressalte-se que, na data focal desta Reavaliação, os servidores ativos e o município contribuíam para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 14,00% e 23,00%, respectivamente. Ainda, os servidores aposentados e pensionistas contribuíam com uma alíquota de 14,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS, conforme a tabela a seguir:

Tabela 17 - Receita de Contribuição vigente em 31/12/2021 – PLANO PREVIDENCIÁRIO

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo em R\$	Alíquota de Contribuição	Receita em R\$
Servidores Ativos	Folha de salários	413.066,90	14,00%	57.829,37
Servidores Aposentados	excedente ao teto do INSS	0,00	14,00%	0,00
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	0,00	14,00%	0,00
Município - Custo Normal	Folha de salários	413.066,90	21,00%	86.744,05
Município - Custo Administrativo	Folha de salários	413.066,90	2,00%	8.261,34
TOTAL DE RECEITA				152.834,75

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: INOVE Consultoria.

Sobre a situação financeira do plano previdenciário, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que todo o repasse de contribuição é capitalizado, haja visto que o Plano Previdenciário não possui benefícios concedidos

¹¹ Após a correção das informações cadastrais, conforme a homologação dos dados.

6) Patrimônio do Plano Previdenciário

É o 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, **excluído a reserva administrativa**. O quadro a seguir apresenta o valor do patrimônio alocado no PLANO PREVIDENCIÁRIO, e sua respectiva data de apuração.

Tabela 18 - Patrimônio constituído pelo PLANO PREVIDENCIÁRIO

Especificação	Valores em R\$	Data da Apuração
Renda Fixa	6.933.110,46	31/12/2021
Renda Variável	1.781.380,07	31/12/2021
Demais bens, direitos e ativos	288.448,14	31/12/2021
TOTAL	9.002.938,67	

Ressalta-se que, em 31/12/2021, **o IGAPREV não possuía reserva administrativa do Plano Previdenciário**.

7) Custo Previdenciário – Plano Previdenciário

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

Tabela 19 - Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio – Plano Previdenciário

Benefício	Regime Financeiro
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	Capitalização
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	Capitalização
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura

7.1) Benefícios em Capitalização – Plano Previdenciário

O Regime Financeiro de Capitalização (*Full Funding*) possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Provisões Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o Plano Previdenciário se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo das Aposentadorias e pensões utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o **“AGREGADO”**.

Sobre o método supramencionado, segundo a Instrução Normativa SPREV nº 04/2018:

II - em relação à forma de cálculo do custo normal, um método pode ser categorizado como:

(...)

b) agregado, quando não é possível identificar o custo e a alíquota individual de cada segurado, segundo a situação e características de cada um, sendo que o custo normal e a alíquota normal decorrem de um fator médio, tais como anuidade ou período, ponderado pela remuneração de contribuição, idade, tempo de contribuição a decorrer ou outra característica objetiva relativa a cada segurado que fará jus ao para o benefício.

Desta forma, nesta Reavaliação, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente, pelo regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

Tabela 20 -Custo Normal dos Benefícios em Capitalização – Plano Previdenciário

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	1.087.867,22	20,26%
Aposentadoria Especial - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio	215.528,90	4,01%
Pensão Por Morte de Aposentado Voluntário ou Compulsório	372.003,23	6,93%

7.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (*Terminal Funding*) possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrente dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme o § 2º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez, pensões por morte delas decorrentes, bem como pensão por morte de segurados ativos.

Há formação de provisões apenas quando do fato gerador do benefício, sendo, provisão para benefícios concedidos.

Tabela 21 -Custo Normal dos Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura – Plano Previdenciário

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria por Invalidez	122.970,02	2,29%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	19.331,53	0,36%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	61.753,50	1,15%

7.3) Custeio Administrativo

A Portaria MF nº464/2018 traz três conceitos no tocante a matéria, quais são:

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

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

(...)

70. Taxa de administração: compreende os limites a que o custo administrativo está submetido, expressos em termos de alíquotas e calculados nos termos dos parâmetros e diretrizes gerais para a organização e funcionamento dos RPPS.
(grifo nosso)

O RPPS do município de IGARASSU assume uma taxa de administração de 2,00% do valor total da remuneração, proventos e pensões pagos aos segurados e beneficiários do RPPS, relativos ao exercício financeiro anterior.

No entanto, a Portaria ME nº 19.451, de 18 de agosto de 2020, que alterou o art. 15 da Portaria MPS nº 402, de 10 de dezembro de 2008, e o art. 51 da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, dispõe, dentre outros, que:

- ✓ Os gastos com as despesas administrativas, estão limitados a percentuais anuais máximos, de acordo com a classificação no tocante ao grupo do Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS - ISP-RPPS, aplicados sobre o somatório da remuneração de contribuição de todos os servidores ativos vinculados ao RPPS, apurado no exercício financeiro anterior.
- ✓ A lei do ente federativo poderá autorizar que a Taxa de Administração seja elevada em 20% (vinte por cento), para o RPPS que estiver certificado em algum nível do Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos Regimes Próprios de Previdência Social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios - Pró-Gestão RPPS.
- ✓ A forma de financiamento do custo administrativo do RPPS será por meio da alíquota definida com custeio administrativo, a ser somada às alíquotas de cobertura do custo normal dos benefícios do RPPS e incluída no plano de custeio definido na avaliação atuarial do RPPS.
- ✓ Para garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, as contribuições relativas ao plano de custeio destinado ao financiamento do custo administrativo do RPPS não são computadas para fins de verificação do limite previsto no art. 2º da Lei nº 9.717, de 1998.
- ✓ As adequações de que trata as disposições da Portaria deverão ser implementadas até 31 de dezembro de 2021.

Assim, em atendimento à Instrução Normativa nº 8/2018, anteriormente à avaliação do custeio administrativo, demonstra-se a seguir o levantamento das despesas administrativas (custo administrativo) ao longo dos últimos três anos:

Tabela 22 - Gasto com as despesas administrativas dos últimos 3 anos, por plano

Ano	Despesa Administrativa (R\$)		Remuneração de contribuição (R\$)	
	PLANO PREVIDENCIÁRIO	PLANO FINANCEIRO	PLANO PREVIDENCIÁRIO	PLANO FINANCEIRO
2019	0,00	1.489.185,06	3.785.200,92	44.985.883,87
2020	0,00	1.631.074,43	4.679.738,82	43.938.201,70
2021	0,00	1.122.353,12	5.561.702,55	36.189.151,67
MÉDIA	0,00	1.414.204,20	4.765.547,43	41.704.412,41

Tabela 23 - Gasto com as despesas administrativas dos últimos 3 anos, consolidado

Ano	Despesa Administrativa (R\$)	Remuneração de contribuição (R\$)	%
2019	1.489.185,06	48.933.109,06	3,04%
2020	1.631.074,43	48.883.231,11	3,34%
2021	1.122.353,12	40.797.929,27	2,75%
MÉDIA	1.414.204,20	46.204.756,48	3,06%

Com base nos valores da tabela anterior, caso a taxa de administração seja mantida em 2,00%, o limite do IGAPREV para administração para o custeio das despesas correntes e de capital será inferior à média de gastos dos últimos 3 anos.

Apesar do percentual apurado ser superior ao limite estabelecido pela Portaria ME nº 19.451/2020 para o município de Igarassu/PE, entende-se como razoável, a utilização do limite praticado anteriormente. Portanto, **recomenda-se a alteração do custeio administrativo para 3,00%, sendo necessário alterar também a base de cálculo**, conforme dispõe a Portaria ME nº 19.451, de 18 de agosto de 2020. Ressalta-se que a insuficiência financeira da reserva administrativa deverá coberta pelo município.

7.4) Custo Normal Total – Plano Previdenciário

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas e dos de benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez), adicionado à Taxa de Administração. Como o próprio nome diz, os valores do Custo Normal Anual correspondem ao valor que manterá o Plano equilibrado durante um ano, a partir da data da avaliação atuarial. Na reavaliação atuarial anual obrigatória, as reservas deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

Tabela 24 - Custo Normal – Plano Previdenciário

CUSTO NORMAL	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	1.675.399,35	31,20%
Invalidez com reversão ao dependente	142.301,55	2,65%
Pensão de ativos	61.753,50	1,15%
Administração do Plano	161.096,09	3,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	2.040.550,49	38,00%

8) Plano de Custeio

Conforme definido na Nota Técnica Atuarial vigente, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória foi definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios. Desta forma, recomenda-se a manutenção do custo normal vigente, conforme a tabela a seguir:

Tabela 25 - Plano de Custeio do Custo Normal recomendado

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	23,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%

A contribuição dos aposentados e pensionistas incidirá sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

8.1) Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial

Entende-se como Provisão Matemática o compromisso monetário futuro líquido (pois consideram-se as obrigações futuras menos as contribuições futuras) do RPPS para com seus segurados. Em outras palavras, corresponde ao somatório das reservas financeiras necessárias ao pagamento dos benefícios de aposentadorias e pensões descontadas as respectivas contribuições futuras que serão vertidas ao plano de previdência, tanto da parte patronal como da parte dos servidores, no que couber. Ainda, as Provisões Matemáticas, dividem-se em:

- **Provisões Matemática de Benefícios à Conceder (PMBaC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento dos benefícios que serão concedidos aos participantes que ainda não estão recebendo benefício pelo RPPS; e
- **Provisões Matemática de Benefícios Concedidos (PMBC)** = Corresponde ao valor necessário para pagamento que já foram concedidos pelo RPPS.

Conforme disposto no § 5º, art. 3º da Portaria MF 464/2018¹² a tabela a seguir apresenta as Provisões Matemáticas calculadas e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit), considerando o plano de custeio vigente em Lei na data focal da avaliação atuarial.

Tabela 26 - Provisões Matemáticas – Plano Previdenciário

DISCRIMINAÇÃO	Valores (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	-
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	-
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	-
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	-
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	-
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (PMBC)	-
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(31.246.595,07)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	16.805.609,64
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	2.499.727,61
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (PMBAC)	(11.941.257,82)
PROVISÕES MATEMÁTICAS (PMBAC + PMBC)	(11.941.257,82)
(+) Ativos Financeiros	8.714.490,53
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	288.448,14
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	(2.938.319,15)

Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS até a criação do RPPS, sendo esta estimativa limitada a 8,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros de aposentadorias dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018 e a Instrução Normativa SPREV nº 9/2018.

¹² Para fins de registro contábil, o mesmo dispositivo dispõe que deverá ser utilizado o plano de custeio vigente na data focal da avaliação atuarial para o cálculo das provisões matemáticas previdenciárias.

8.2) Sensibilidade à taxa de juros

As análises deste tópico demonstram o quão sensíveis são as provisões matemáticas no tocante às variações na hipótese de taxa de juros.

Esta hipótese é utilizada para descontar as obrigações futuras do plano de benefícios junto aos segurados. Com isso, quanto maior a expectativa da taxa de juros a ser alcançada, menor será o valor dos encargos futuros, pois há dessa forma, a presunção de maior retorno nas aplicações dos recursos do plano.

Deste modo, a redução da meta atuarial acarreta elevação das provisões matemáticas e, conseqüentemente, em piora dos resultados atuariais do plano de benefícios, com agravamento do déficit técnico.

Assim, para análise comparativa ao resultado atuarial apurado nesta Reavaliação Atuarial, segue abaixo os resultados obtidos se consideradas as taxas de 0,00% a 7,00% de juros ao ano, passando pela taxa utilizada nesta Reavaliação, ou seja, 4,96%.

Tabela 27 - Sensibilidade das provisões quanto a variação da taxa de juros

Taxa de Juros	PMBaC	Resultado atuarial
0,00%	96.445.788,01	(87.442.849,34)
0,50%	77.739.996,61	(68.737.057,94)
1,00%	63.574.478,19	(54.571.539,52)
1,50%	52.012.115,35	(43.009.176,68)
2,00%	42.543.205,01	(33.540.266,34)
2,50%	34.732.961,46	(25.730.022,79)
3,00%	28.292.383,37	(19.289.444,70)
3,50%	22.950.061,09	(13.947.122,42)
4,00%	18.517.387,99	(9.514.449,32)
4,50%	14.810.192,21	(5.807.253,54)
4,96%	11.941.257,82	(2.938.319,15)
5,50%	9.105.381,95	(102.443,28)
6,00%	6.918.772,20	2.084.166,47
6,50%	5.077.000,56	3.925.938,11
7,00%	3.514.443,32	5.488.495,35

De acordo com a tabela acima, observa-se um impacto expressivo nos resultados em função da variação da taxa de juros, haja vista se tratar de cálculos de longo prazo. Deste modo, comprova-se que a redução da meta atuarial eleva significativamente o déficit técnico.

Todavia, a definição pelas hipóteses não deve se basear nos resultados atuariais, mas sim nas características reais da massa de segurados, bem como no cenário econômico de longo

prazo, por meio da realização de estudos específicos, que visem a adequação da hipótese da taxa de juros à realidade do plano de benefícios do IGAPREV.

9) Amortização do Déficit Atuarial

É a contribuição destinada, entre outras finalidades, a custear o tempo de serviço passado e/ou para o equacionamento de déficits atuariais.

Diante disso, **serão demonstrados 3 cenários** para o equacionamento do déficit atuarial na data posicionada em 31/12/2021, conforme elencados a seguir.

9.1) Cenário de amortização por alíquotas constantes

O plano abaixo é uma alternativa para a escolha dos gestores do Ente em realizar o pagamento do Déficit Atuarial. Nota-se o mesmo valor a ser amortizado, no entanto, prazo será em 35 anos, respeitando o prazo máximo disposto pelo Art. 5 da Portaria nº464/2018, conforme a tabela a seguir:

Tabela 28 - Cenário de amortização por alíquotas constantes

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2022	2.938.319,15	157.825,84	2.926.233,94	2,91%
2023	2.926.233,94	159.404,10	2.911.971,04	2,91%
2024	2.911.971,04	160.998,14	2.895.406,66	2,91%
2025	2.895.406,66	162.608,12	2.876.410,71	2,91%
2026	2.876.410,71	164.234,20	2.854.846,48	2,91%
2027	2.854.846,48	165.876,54	2.830.570,32	2,91%
2028	2.830.570,32	167.535,31	2.803.431,30	2,91%
2029	2.803.431,30	169.210,66	2.773.270,83	2,91%
2030	2.773.270,83	170.902,77	2.739.922,29	2,91%
2031	2.739.922,29	172.611,80	2.703.210,64	2,91%
2032	2.703.210,64	174.337,92	2.662.951,97	2,91%
2033	2.662.951,97	176.081,29	2.618.953,09	2,91%
2034	2.618.953,09	177.842,11	2.571.011,06	2,91%
2035	2.571.011,06	179.620,53	2.518.912,68	2,91%
2036	2.518.912,68	181.416,73	2.462.434,02	2,91%
2037	2.462.434,02	183.230,90	2.401.339,85	2,91%
2038	2.401.339,85	185.063,21	2.335.383,10	2,91%
2039	2.335.383,10	186.913,84	2.264.304,26	2,91%

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários
2040	2.264.304,26	188.782,98	2.187.830,77	2,91%
2041	2.187.830,77	190.670,81	2.105.676,37	2,91%
2042	2.105.676,37	192.577,52	2.017.540,40	2,91%
2043	2.017.540,40	194.503,29	1.923.107,11	2,91%
2044	1.923.107,11	196.448,33	1.822.044,90	2,91%
2045	1.822.044,90	198.412,81	1.714.005,52	2,91%
2046	1.714.005,52	200.396,94	1.598.623,26	2,91%
2047	1.598.623,26	202.400,91	1.475.514,07	2,91%
2048	1.475.514,07	204.424,92	1.344.274,65	2,91%
2049	1.344.274,65	206.469,17	1.204.481,51	2,91%
2050	1.204.481,51	208.533,86	1.055.689,94	2,91%
2051	1.055.689,94	210.619,20	897.432,97	2,91%
2052	897.432,97	212.725,39	729.220,26	2,91%
2053	729.220,26	214.852,64	550.536,94	2,91%
2054	550.536,94	217.001,17	360.842,40	2,91%
2055	360.842,40	219.171,18	159.569,00	2,91%
2056	159.569,00	221.362,89	0,00	2,91%

Destaca-se que, de acordo com o art. 54 da Portaria MF nº 464/2018, o montante de contribuição no exercício, na forma de alíquotas ou aportes, deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício. Sendo assim, este cenário atende ao disposto legal supracitado.

9.2) Cenário de amortização por alíquotas escalonadas

Da mesma forma do cenário anterior, será amortizado o mesmo valor pelo mesmo prazo, até 2056. No entanto, apesar do art. 54 da Portaria MF nº 464/2018 estabelecer que o montante de contribuição suplementar no exercício deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício, a Instrução Normativa SPREV nº 7/2018 dispõe que poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das respectivas contribuições, a partir do exercício de 2022, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2024.

Desta forma, a sugestão a seguir considera a amortização começando com um terço dos juros calculados sobre o Déficit Atuarial apurado neste exercício, sendo que as demais crescerão conforme a tabela a seguir:

Tabela 29 - Cenário de amortização por alíquotas escalonadas

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% Equivalente aos juros do déficit no exercício
2022	2.938.319,15	48.812,12	3.035.247,66	0,90%	2,69%
2023	3.035.247,66	100.243,81	3.085.552,13	1,83%	2,75%
2024	3.085.552,13	153.252,52	3.085.343,00	2,77%	2,77%
2025	3.085.343,00	159.814,17	3.078.561,84	2,86%	2,74%
2026	3.078.561,84	166.491,72	3.064.766,79	2,95%	2,71%
2027	3.064.766,79	172.716,81	3.044.062,41	3,03%	2,67%
2028	3.044.062,41	179.625,49	3.015.422,42	3,12%	2,62%
2029	3.015.422,42	181.421,74	2.983.565,63	3,12%	2,57%
2030	2.983.565,63	183.235,96	2.948.314,53	3,12%	2,52%
2031	2.948.314,53	185.068,32	2.909.482,61	3,12%	2,47%
2032	2.909.482,61	186.919,00	2.866.873,95	3,12%	2,41%
2033	2.866.873,95	188.788,19	2.820.282,71	3,12%	2,35%
2034	2.820.282,71	190.676,07	2.769.492,66	3,12%	2,29%
2035	2.769.492,66	192.582,83	2.714.276,67	3,12%	2,23%
2036	2.714.276,67	194.508,66	2.654.396,13	3,12%	2,16%
2037	2.654.396,13	196.453,75	2.589.600,43	3,12%	2,09%
2038	2.589.600,43	198.418,29	2.519.626,32	3,12%	2,02%
2039	2.519.626,32	200.402,47	2.444.197,32	3,12%	1,95%
2040	2.444.197,32	202.406,49	2.363.023,02	3,12%	1,87%
2041	2.363.023,02	204.430,56	2.275.798,40	3,12%	1,79%
2042	2.275.798,40	206.474,87	2.182.203,13	3,12%	1,71%
2043	2.182.203,13	208.539,61	2.081.900,80	3,12%	1,62%
2044	2.081.900,80	210.625,01	1.974.538,07	3,12%	1,53%
2045	1.974.538,07	212.731,26	1.859.743,90	3,12%	1,44%
2046	1.859.743,90	214.858,57	1.737.128,63	3,12%	1,34%
2047	1.737.128,63	217.007,16	1.606.283,05	3,12%	1,24%
2048	1.606.283,05	219.177,23	1.466.777,46	3,12%	1,13%
2049	1.466.777,46	221.369,00	1.318.160,62	3,12%	1,03%
2050	1.318.160,62	223.582,69	1.159.958,70	3,12%	0,91%
2051	1.159.958,70	225.818,52	991.674,13	3,12%	0,79%
2052	991.674,13	228.076,70	812.784,47	3,12%	0,67%
2053	812.784,47	230.357,47	622.741,11	3,12%	0,55%
2054	622.741,11	232.661,05	420.968,02	3,12%	0,41%
2055	420.968,02	234.987,66	206.860,37	3,12%	0,28%
2056	206.860,37	237.337,53	0,00	3,12%	0,13%

9.3) Cenário de Amortização por aportes constantes

Neste cenário, será amortizado o mesmo valor, através de aportes constantes conforme a tabela a seguir:

Tabela 30 - Cenário de amortização por aportes constantes

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Aporte (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	Equivalente aos juros do déficit no exercício
2022	2.938.319,15	178.816,66	2.905.243,12	145.740,63
2023	2.905.243,12	178.816,66	2.870.526,52	144.100,06
2024	2.870.526,52	178.816,66	2.834.087,98	142.378,12
2025	2.834.087,98	178.816,66	2.795.842,08	140.570,76
2026	2.795.842,08	178.816,66	2.755.699,19	138.673,77
2027	2.755.699,19	178.816,66	2.713.565,21	136.682,68
2028	2.713.565,21	178.816,66	2.669.341,38	134.592,83
2029	2.669.341,38	178.816,66	2.622.924,05	132.399,33
2030	2.622.924,05	178.816,66	2.574.204,42	130.097,03
2031	2.574.204,42	178.816,66	2.523.068,30	127.680,54
2032	2.523.068,30	178.816,66	2.469.395,83	125.144,19
2033	2.469.395,83	178.816,66	2.413.061,20	122.482,03
2034	2.413.061,20	178.816,66	2.353.932,38	119.687,84
2035	2.353.932,38	178.816,66	2.291.870,77	116.755,05
2036	2.291.870,77	178.816,66	2.226.730,90	113.676,79
2037	2.226.730,90	178.816,66	2.158.360,09	110.445,85
2038	2.158.360,09	178.816,66	2.086.598,09	107.054,66
2039	2.086.598,09	178.816,66	2.011.276,70	103.495,27
2040	2.011.276,70	178.816,66	1.932.219,36	99.759,32
2041	1.932.219,36	178.816,66	1.849.240,78	95.838,08
2042	1.849.240,78	178.816,66	1.762.146,46	91.722,34
2043	1.762.146,46	178.816,66	1.670.732,26	87.402,46
2044	1.670.732,26	178.816,66	1.574.783,92	82.868,32
2045	1.574.783,92	178.816,66	1.474.076,54	78.109,28
2046	1.474.076,54	178.816,66	1.368.374,08	73.114,20
2047	1.368.374,08	178.816,66	1.257.428,77	67.871,35
2048	1.257.428,77	178.816,66	1.140.980,58	62.368,47
2049	1.140.980,58	178.816,66	1.018.756,56	56.592,64
2050	1.018.756,56	178.816,66	890.470,23	50.530,33
2051	890.470,23	178.816,66	755.820,89	44.167,32
2052	755.820,89	178.816,66	614.492,95	37.488,72
2053	614.492,95	178.816,66	466.155,14	30.478,85
2054	466.155,14	178.816,66	310.459,77	23.121,29
2055	310.459,77	178.816,66	147.041,91	15.398,80
2056	147.041,91	178.816,66	0,00	7.293,28

9.4) Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial

As projeções realizadas demonstram um avanço adequado dos Recursos Garantidores do RPPS, considerando a implementação de um dos Planos de Amortização apresentados.

Caso o modelo de amortização escolhido seja por aportes suplementares, o valor da parcela mensal é igual a 1/12 avos da parcela anual (conforme apresentado no quadro anterior), sendo recomendável considerar que a mesma seja atualizada mensalmente pelo mesmo índice de inflação empregado para o cálculo da meta atuarial. Anualmente a projeção dos aportes deverá ser revista pela Reavaliação Atuarial.

Cumprir observar, segundo o parágrafo 1º da Portaria MPS nº 746, de 27 de novembro de 2011, para que os Aportes para Cobertura do Déficit Atuarial não impactem a LRF do Ente Federativo como Despesa de Pessoal, **deverão ser controlados separadamente dos demais recursos e permanecer devidamente aplicados em conformidade com as normas vigentes, no mínimo, por 5 anos.**

Observação: a aplicação de Aportes periódicos para cobertura do déficit atuarial não impacta a LRF do Ente como Despesa de Pessoal, haja vista que a despesa será empenhada na origem dentro do Grupo 3.3. (Vide Nota Técnica nº 633/2011/CCONF/SUBSECVI/STN).

Ainda, segundo a Portaria MF nº 464/2018:

Art. 49. O plano de custeio proposto na avaliação atuarial com data focal em 31 de dezembro de cada exercício que indicar a necessidade de majoração das contribuições, implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à Secretaria de Previdência e ser exigível até 31 de dezembro do exercício subsequente, observará o seguinte:

(...)

III - será considerado, pela Secretaria de Previdência, que o ente federativo não demonstrou o equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS enquanto referido plano de custeio não for implementado.

Art. 53. (...)

§ 6º O plano de equacionamento do déficit somente será considerado implementado a partir do seu estabelecimento em lei do ente federativo, observados o prazo e condições previstos no art. 49.

(...)

Art. 64 (...)

§ 4º A responsabilidade pelas informações a serem prestadas no demonstrativo previsto no § 2º relativas às projeções atuariais do RPPS é do atuário e, pelos dados contábeis, financeiros, orçamentários e fiscais, do representante legal do ente federativo e do dirigente da unidade gestora do RPPS.

§ 5º Os conselhos deliberativo e fiscal do RPPS deverão acompanhar as informações do demonstrativo de que trata este artigo, as quais serão, ainda, encaminhadas aos órgãos de controle interno e externo para subsidiar a análise da capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo para cumprimento do plano de custeio do RPPS.

Não obstante, a Instrução Normativa nº 7, de 21 de dezembro de 2018:

Art. 12. A compatibilidade do plano de amortização com a capacidade orçamentária, financeira e fiscal do ente federativo deverá ser objeto de comprovação por meio do Demonstrativo de Viabilidade do Plano de Custeio, de que trata o § 2º do art. 64 da Portaria MF nº 464, de 2018, na forma da instrução normativa específica da Secretaria de Previdência.

Portanto, diante do exposto, cabe ao Município analisar a viabilidade orçamentária e financeira de um dos planos sugeridos.

Este financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Técnico, tais como o levantamento da informação referente ao Tempo de Contribuição a outros regimes previdenciários anteriormente à admissão dos servidores, bem como a viabilização de aporte de recursos ao fundo. Anualmente o plano de equacionamento deverá ser revisto.

10) Parecer Atuarial - Plano Previdenciário

O Instituto de Previdência do Município de Igarassu - IGAPREV, buscando verificar a adequação do atual Plano de Custeio previdenciário, contratou a INOVE Consultoria a fim de elaborar a avaliação atuarial do plano previdenciário para o exercício de 2022.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2021, contemplando as normas vigentes, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, todos posicionados na data-base de 31/12/2021.

10.1) Composição da massa de segurados

A composição da população de servidores do Plano Previdenciário do IGAPREV não apresenta aposentados e pensionistas. Sendo assim, não existe benefícios concedidos no Plano Previdenciário.

Por se tratar de Plano Previdenciário de uma segregação de massas, todos os servidores admitidos serão alocados no Plano Previdenciário. Desta forma, o Plano tende a um crescimento no quantitativo de servidores, até atingir o quantitativo total de servidores ativos existente no Município.

Considerando a evolução na expectativa de vida da população brasileira e mundial, a proporção de participantes em gozo de benefício aumenta, podendo chegar à equiparação com a massa de servidores ativos.

Neste íterim, torna-se essencial a constituição de um plano previdenciário plenamente equilibrado e financiado pelo Regime Financeiro de Capitalização, tendo em vista a formação de Provisões Matemáticas para a garantia de pagamento dos benefícios futuros

10.2) Adequação da base de dados utilizada

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos do Grupo Previdenciário do Município de Igarassu, na data base de 31 de dezembro de 2021. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Entretanto, cabe ressaltar que a base de dados disponibilizada para a elaboração deste estudo técnico atuarial não contemplava o tempo de serviço anterior dos servidores ativos do Grupo Previdenciário, razão pela qual adotamos como premissa a idade de entrada no mercado de trabalho resultante de vinte e cinco anos.

10.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados

Conforme o § 1º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Para as PMBaC das Aposentadorias e pensões utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o "Agregado". Desta forma, nesta Reavaliação, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente, pelo regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

10.4) Hipóteses utilizadas

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais: 4,96%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido: IBGE-2020(Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 0,50% a.a.;
- ✓ Taxa de Administração: 2,00%, na data focal desta Reavaliação.
- ✓ Fator de Capacidade: 98,22%.

10.5) Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber

Para a estimativa referente aos Benefícios a Conceder, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS até a criação do RPPS, sendo esta estimativa limitada a 8,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros de aposentadorias dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018 e a Instrução Normativa SPREV nº 9/2018.

10.6) Composição dos ativos garantidores do Plano Previdenciário

Os Ativos Garantidores do Plano, destinados aos benefícios dos segurados, estão posicionados em 31/12/2021, sendo:

- Renda Fixa: R\$ R\$ 6.933.110,46;
- Renda Variável: R\$ 1.781.380,07;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 288.448,14.

Ressalta-se que, em 31/12/2021, o IGAPREV não possuía reserva administrativa.

10.7) Situação financeira e atuarial do RPPS

Considerando o plano de custeio vigente, as Provisões Matemáticas do Plano Previdenciário perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 11.941.257,82. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 9.002.938,67, atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 2.938.319,15. Como tal Plano não possui benefícios concedidos verifica-se todo o repasse de contribuição é capitalizado

10.8) Plano de Custeio a ser implementado

As contribuições atualmente vertidas ao IGAPREV, para o Custo Normal, somam 37,00% (14,00% para os servidores e 23,00% para o município) e que, conforme o método de financiamento adotado nesta Reavaliação, o Custo Normal foi definido pelas alíquotas determinadas em Lei, sugere-se a alteração desse plano de custeio.

No entanto, pelo fato de o Plano Previdenciário ter apresentado Déficit Atuarial, recomenda-se a implantação de um plano de equacionamento por algum dos métodos apresentados.

10.9) Análise comparativa dos resultados

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2021 para a Reavaliação Atuarial de 2022, referente ao Plano Previdenciário, houve:

- Aumento de 97,07% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ Aumento do salário médio dos respectivos servidores
 - ✓ envelhecimento dos servidores presentes na última avaliação;

O aumento do Déficit Atuarial teve impacto também pela baixa rentabilidade das aplicações financeiras ao longo do exercício 2021.

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 5,45%, haveria aumento de 54,33% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Concedidos, respectivamente.

10.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza às Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Município ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às reservas financeiras, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível.

10.11) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano de Benefícios do plano previdenciário, em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial. Com isso, recomenda-se a implantação de um plano de amortização do Déficit Atuarial apurado.

Este é o nosso parecer

Thiago Silveira
Diretor Técnico Atuarial
Atuário MIBA nº 2756
ANBIMA - CPA - 20

Italo Igor Gomes Nascimento
Coordenador Técnico Atuarial
Atuário MIBA nº 3264
ANBIMA - CPA - 10

ANEXO A - Projeções – Plano Previdenciário

Tabela 31 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensões Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2021	180	0	0	0	0	0	180
2022	178	0	0	0	0	1	179
2023	176	0	0	1	1	1	178
2024	160	0	0	16	1	17	176
2025	155	0	0	19	1	20	175
2026	153	0	0	20	2	21	174
2027	147	0	0	24	2	26	173
2028	139	0	0	31	3	33	172
2029	126	0	0	42	3	45	171
2030	121	0	0	45	4	49	170
2031	113	0	0	51	4	55	169
2032	108	0	0	55	5	60	168
2033	101	0	0	59	6	65	166
2034	97	0	0	62	6	69	165
2035	89	0	0	68	7	75	164
2036	86	0	0	69	8	77	163
2037	79	0	0	74	8	83	162
2038	77	0	0	75	9	84	161
2039	68	0	0	81	10	91	159
2040	64	0	0	83	11	94	158
2041	55	0	0	90	12	101	156
2042	47	0	0	96	13	108	155
2043	39	0	0	101	13	115	153
2044	34	0	0	103	14	118	152
2045	29	0	0	106	15	122	150
2046	23	0	0	109	16	126	148
2047	18	0	0	111	17	128	147
2048	14	0	0	112	18	130	145
2049	11	0	0	112	19	132	143
2050	8	0	0	112	20	132	140
2051	6	0	0	110	21	132	138
2052	5	0	0	109	22	131	136
2053	4	0	0	106	23	129	133
2054	3	0	0	103	24	127	130
2055	3	0	0	100	24	125	127
2056	2	0	0	97	25	122	124
2057	1	0	0	94	26	120	121
2058	1	0	0	91	26	117	118
2059	0	0	0	87	27	114	114
2060	0	0	0	83	27	110	110

Tabela 31 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensões Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2061	0	0	0	79	27	106	106
2062	0	0	0	75	27	102	102
2063	0	0	0	71	27	98	98
2064	0	0	0	67	27	94	94
2065	0	0	0	63	27	90	90
2066	0	0	0	59	27	86	86
2067	0	0	0	55	27	81	81
2068	0	0	0	51	26	77	77
2069	0	0	0	47	25	72	72
2070	0	0	0	43	25	67	67
2071	0	0	0	39	24	63	63
2072	0	0	0	36	23	58	58
2073	0	0	0	32	22	54	54
2074	0	0	0	29	21	50	50
2075	0	0	0	26	20	46	46
2076	0	0	0	23	18	42	42
2077	0	0	0	20	17	38	38
2078	0	0	0	18	16	34	34
2079	0	0	0	16	15	30	30
2080	0	0	0	14	13	27	27
2081	0	0	0	12	12	23	23
2082	0	0	0	10	10	20	20
2083	0	0	0	8	9	17	17
2084	0	0	0	7	8	15	15
2085	0	0	0	6	7	12	12
2086	0	0	0	4	6	10	10
2087	0	0	0	4	5	8	8
2088	0	0	0	3	4	7	7
2089	0	0	0	2	3	5	5
2090	0	0	0	2	3	4	4
2091	0	0	0	1	2	3	3
2092	0	0	0	1	2	2	2
2093	0	0	0	1	1	2	2
2094	0	0	0	0	1	1	1
2095	0	0	0	0	1	1	1
2096	0	0	0	0	1	1	1

Tabela 32 -Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2021	5.286.123,97	0,00	0,00	0,00	0,00	5.286.123,97
2022	5.286.578,47	16.553,58	0,00	0,00	16.553,58	5.303.132,05
2023	5.285.102,09	34.435,91	0,00	0,00	34.435,91	5.319.538,00
2024	4.891.558,18	359.200,96	0,00	0,00	359.200,96	5.250.759,14
2025	4.807.711,44	439.695,01	0,00	0,00	439.695,01	5.247.406,45
2026	4.788.693,71	468.094,28	0,00	0,00	468.094,28	5.256.787,99
2027	4.649.197,29	591.577,34	0,00	0,00	591.577,34	5.240.774,63
2028	4.500.744,19	721.036,57	0,00	0,00	721.036,57	5.221.780,76
2029	4.147.114,53	1.011.060,38	0,00	0,00	1.011.060,38	5.158.174,92
2030	4.044.700,42	1.100.572,96	0,00	0,00	1.100.572,96	5.145.273,38
2031	3.888.323,51	1.231.391,00	0,00	0,00	1.231.391,00	5.119.714,51
2032	3.583.397,98	1.479.052,90	0,00	0,00	1.479.052,90	5.062.450,87
2033	3.431.686,02	1.602.738,18	0,00	0,00	1.602.738,18	5.034.424,20
2034	3.267.370,76	1.735.178,91	0,00	0,00	1.735.178,91	5.002.549,68
2035	3.023.976,65	1.928.840,33	0,00	0,00	1.928.840,33	4.952.816,98
2036	2.977.536,34	1.963.879,35	0,00	0,00	1.963.879,35	4.941.415,69
2037	2.792.712,38	2.104.577,24	0,00	0,00	2.104.577,24	4.897.289,62
2038	2.742.424,25	2.136.903,13	0,00	0,00	2.136.903,13	4.879.327,38
2039	2.487.168,48	2.330.334,24	0,00	0,00	2.330.334,24	4.817.502,72
2040	2.318.449,80	2.452.559,35	0,00	0,00	2.452.559,35	4.771.009,15
2041	2.063.078,69	2.640.801,63	0,00	0,00	2.640.801,63	4.703.880,32
2042	1.810.047,98	2.823.395,63	0,00	0,00	2.823.395,63	4.633.443,61
2043	1.554.820,14	3.005.364,26	0,00	0,00	3.005.364,26	4.560.184,40
2044	1.394.750,38	3.107.930,18	0,00	0,00	3.107.930,18	4.502.680,57
2045	1.099.820,91	3.314.022,14	0,00	0,00	3.314.022,14	4.413.843,05
2046	743.755,05	3.565.950,72	0,00	0,00	3.565.950,72	4.309.705,77
2047	598.021,21	3.646.706,42	0,00	0,00	3.646.706,42	4.244.727,63
2048	491.925,53	3.692.614,71	0,00	0,00	3.692.614,71	4.184.540,24
2049	400.641,59	3.723.365,00	0,00	0,00	3.723.365,00	4.124.006,59
2050	306.548,94	3.752.190,80	0,00	0,00	3.752.190,80	4.058.739,74
2051	251.515,58	3.746.362,85	0,00	0,00	3.746.362,85	3.997.878,43
2052	176.340,05	3.752.387,73	0,00	0,00	3.752.387,73	3.928.727,79
2053	154.773,47	3.711.995,06	0,00	0,00	3.711.995,06	3.866.768,53
2054	102.849,38	3.691.211,57	0,00	0,00	3.691.211,57	3.794.060,96
2055	77.322,95	3.645.417,64	0,00	0,00	3.645.417,64	3.722.740,59
2056	40.673,22	3.604.049,11	0,00	0,00	3.604.049,11	3.644.722,33
2057	27.344,12	3.540.093,52	0,00	0,00	3.540.093,52	3.567.437,63
2058	14.166,60	3.471.589,30	0,00	0,00	3.471.589,30	3.485.755,90
2059	0,00	3.399.352,61	0,00	0,00	3.399.352,61	3.399.352,61
2060	0,00	3.311.385,45	0,00	0,00	3.311.385,45	3.311.385,45
2061	0,00	3.218.894,45	0,00	0,00	3.218.894,45	3.218.894,45
2062	0,00	3.121.946,86	0,00	0,00	3.121.946,86	3.121.946,86

Tabela 32 -Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2063	0,00	3.020.665,20	0,00	0,00	3.020.665,20	3.020.665,20
2064	0,00	2.915.144,78	0,00	0,00	2.915.144,78	2.915.144,78
2065	0,00	2.805.468,93	0,00	0,00	2.805.468,93	2.805.468,93
2066	0,00	2.691.783,78	0,00	0,00	2.691.783,78	2.691.783,78
2067	0,00	2.574.212,62	0,00	0,00	2.574.212,62	2.574.212,62
2068	0,00	2.452.911,61	0,00	0,00	2.452.911,61	2.452.911,61
2069	0,00	2.328.246,82	0,00	0,00	2.328.246,82	2.328.246,82
2070	0,00	2.200.831,27	0,00	0,00	2.200.831,27	2.200.831,27
2071	0,00	2.071.469,00	0,00	0,00	2.071.469,00	2.071.469,00
2072	0,00	1.941.158,69	0,00	0,00	1.941.158,69	1.941.158,69
2073	0,00	1.810.898,15	0,00	0,00	1.810.898,15	1.810.898,15
2074	0,00	1.681.422,14	0,00	0,00	1.681.422,14	1.681.422,14
2075	0,00	1.553.228,52	0,00	0,00	1.553.228,52	1.553.228,52
2076	0,00	1.426.785,69	0,00	0,00	1.426.785,69	1.426.785,69
2077	0,00	1.302.554,90	0,00	0,00	1.302.554,90	1.302.554,90
2078	0,00	1.180.757,29	0,00	0,00	1.180.757,29	1.180.757,29
2079	0,00	1.061.632,97	0,00	0,00	1.061.632,97	1.061.632,97
2080	0,00	945.799,75	0,00	0,00	945.799,75	945.799,75
2081	0,00	833.992,16	0,00	0,00	833.992,16	833.992,16
2082	0,00	727.153,75	0,00	0,00	727.153,75	727.153,75
2083	0,00	626.459,73	0,00	0,00	626.459,73	626.459,73
2084	0,00	532.987,36	0,00	0,00	532.987,36	532.987,36
2085	0,00	447.412,03	0,00	0,00	447.412,03	447.412,03
2086	0,00	370.140,36	0,00	0,00	370.140,36	370.140,36
2087	0,00	301.522,00	0,00	0,00	301.522,00	301.522,00
2088	0,00	241.821,57	0,00	0,00	241.821,57	241.821,57
2089	0,00	191.116,37	0,00	0,00	191.116,37	191.116,37
2090	0,00	149.061,23	0,00	0,00	149.061,23	149.061,23
2091	0,00	114.844,30	0,00	0,00	114.844,30	114.844,30
2092	0,00	87.225,70	0,00	0,00	87.225,70	87.225,70
2093	0,00	65.090,12	0,00	0,00	65.090,12	65.090,12
2094	0,00	47.621,91	0,00	0,00	47.621,91	47.621,91
2095	0,00	34.061,31	0,00	0,00	34.061,31	34.061,31
2096	0,00	23.771,13	0,00	0,00	23.771,13	23.771,13

Definições:

Nº de Meses no Cálculo do 1º Ano: Proporcional (13).

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais: Despesas com as aposentadorias e as pensões decorrentes dos servidores ativos atuais.

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros: Despesas com as aposentadorias e as pensões decorrentes dos futuros servidores ativos.

Benefícios dos Aposentados atuais: Despesas com os proventos das aposentadorias e das pensões decorrentes dos atuais servidores aposentados.

Benefícios dos Pensionistas Atuais: Despesas com os proventos dos atuais pensionistas.

Tabela 33 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente - Plano Previdenciário

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2022	1.215.913,05	740.254,63	1.324,29	155.099,21	432.238,73	2.544.829,91	6.846,11	9.707,47	105.731,57	122.285,15	2.422.544,76	11.137.035,29
2023	1.215.573,48	740.193,91	2.754,87	235.438,37	552.396,95	2.746.357,59	14.235,75	20.200,16	105.702,04	140.137,95	2.606.219,64	13.743.254,92
2024	1.125.058,38	685.792,84	28.736,08	0,00	681.665,44	2.521.252,74	331.106,38	28.094,58	97.831,16	457.032,12	2.064.220,62	15.807.475,54
2025	1.105.773,63	674.138,10	35.175,60	0,00	784.050,79	2.599.138,12	400.364,19	39.330,82	96.154,23	535.849,24	2.063.288,88	17.870.764,42
2026	1.101.399,55	671.568,71	37.447,54	0,00	886.389,92	2.696.805,72	416.374,58	51.719,70	95.773,87	563.868,15	2.132.937,57	20.003.701,99
2027	1.069.315,38	652.142,63	47.326,19	0,00	992.183,62	2.760.967,81	527.012,89	64.564,46	92.983,95	684.561,29	2.076.406,53	22.080.108,51
2028	1.035.171,16	631.474,08	57.682,93	0,00	1.095.173,38	2.819.501,56	642.769,32	78.267,25	90.014,88	811.051,46	2.008.450,10	24.088.558,61
2029	953.836,34	582.093,48	80.884,83	0,00	1.194.792,51	2.811.607,16	919.487,56	91.572,83	82.942,29	1.094.002,67	1.717.604,49	25.806.163,10
2030	930.281,10	567.897,17	88.045,84	0,00	1.279.985,69	2.866.209,79	993.403,68	107.169,27	80.894,01	1.181.466,96	1.684.742,82	27.490.905,92
2031	894.314,41	546.161,56	98.511,28	0,00	1.363.548,93	2.902.536,18	1.108.099,07	123.291,92	77.766,47	1.309.157,47	1.593.378,71	29.084.284,63
2032	824.181,53	515.529,67	118.324,23	0,00	1.442.580,52	2.900.615,95	1.338.852,57	140.200,33	71.667,96	1.550.720,86	1.349.895,09	30.434.179,73
2033	789.287,78	494.332,76	128.219,05	0,00	1.509.535,31	2.921.374,92	1.444.271,41	158.466,77	68.633,72	1.671.371,90	1.250.003,02	31.684.182,75
2034	751.495,28	471.378,44	138.814,31	0,00	1.571.535,46	2.933.223,49	1.557.213,91	177.965,01	65.347,42	1.800.526,33	1.132.697,16	32.816.879,91
2035	695.514,63	437.360,56	154.307,23	0,00	1.627.717,24	2.914.899,66	1.730.382,95	198.457,38	60.479,53	1.989.319,86	925.579,80	33.742.459,70
2036	684.833,36	430.923,62	157.110,35	0,00	1.673.626,00	2.946.493,33	1.743.242,92	220.636,42	59.550,73	2.023.430,08	923.063,26	34.665.522,96
2037	642.323,85	405.120,62	168.366,18	0,00	1.719.409,94	2.935.220,58	1.863.703,88	240.873,36	55.854,25	2.160.431,49	774.789,10	35.440.312,06
2038	630.757,58	398.160,80	170.952,25	0,00	1.757.839,48	2.957.710,10	1.873.892,59	263.010,54	54.848,49	2.191.751,61	765.958,49	36.206.270,55
2039	572.048,75	362.515,36	186.426,74	0,00	1.795.831,02	2.916.821,87	2.044.708,62	285.625,62	49.743,37	2.380.077,61	536.744,26	36.743.014,81
2040	533.243,45	338.993,84	196.204,75	0,00	1.822.453,53	2.890.895,58	2.142.888,17	309.671,18	46.369,00	2.498.928,35	391.967,23	37.134.982,04
2041	474.508,10	303.349,89	211.264,13	0,00	1.841.895,11	2.831.017,22	2.306.509,50	334.292,14	41.261,57	2.682.063,21	148.954,02	37.283.936,05
2042	416.311,04	268.042,77	225.871,65	0,00	1.849.283,23	2.759.508,68	2.464.065,82	359.329,81	36.200,96	2.859.596,59	(100.087,91)	37.183.848,15
2043	357.608,63	232.438,53	240.429,14	0,00	1.844.318,87	2.674.795,17	2.619.677,41	385.686,85	31.096,40	3.036.460,67	(361.665,50)	36.822.182,65
2044	320.792,59	210.166,81	248.634,41	0,00	1.826.380,26	2.605.974,07	2.695.131,61	412.798,57	27.895,01	3.135.825,19	(529.851,12)	36.292.331,53
2045	252.958,81	179.035,89	265.121,77	0,00	1.800.099,64	2.497.216,12	2.873.908,74	440.113,40	21.996,42	3.336.018,56	(838.802,44)	35.453.529,09
2046	171.063,66	140.502,39	285.276,06	0,00	1.758.495,04	2.355.337,15	3.097.409,73	468.540,99	14.875,10	3.580.825,82	(1.225.488,67)	34.228.040,42

Tabela 33 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente - Plano Previdenciário

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2047	137.544,88	119.800,19	291.736,51	0,00	1.697.710,80	2.246.792,39	3.148.566,48	498.139,94	11.960,42	3.658.666,84	(1.411.874,45)	32.816.165,97
2048	113.142,87	104.622,59	295.409,18	0,00	1.627.681,83	2.140.856,47	3.164.137,91	528.476,80	9.838,51	3.702.453,22	(1.561.596,75)	31.254.569,22
2049	92.147,56	91.491,72	297.869,20	0,00	1.550.226,63	2.031.735,12	3.164.013,97	559.351,04	8.012,83	3.731.377,84	(1.699.642,72)	29.554.926,50
2050	70.506,26	77.938,09	300.175,26	0,00	1.465.924,35	1.914.543,96	3.162.101,64	590.089,16	6.130,98	3.758.321,78	(1.843.777,81)	27.711.148,69
2051	57.848,58	69.820,62	299.709,03	0,00	1.374.472,98	1.801.851,21	3.125.222,71	621.140,14	5.030,31	3.751.393,16	(1.949.541,96)	25.761.606,73
2052	40.558,21	58.850,41	300.191,02	0,00	1.277.775,69	1.677.375,33	3.100.570,22	651.817,51	3.526,80	3.755.914,53	(2.078.539,20)	23.683.067,53
2053	35.597,90	55.350,41	296.959,61	0,00	1.174.680,15	1.562.588,06	3.029.435,22	682.559,84	3.095,47	3.715.090,53	(2.152.502,47)	21.530.565,06
2054	23.655,36	47.563,91	295.296,93	0,00	1.067.916,03	1.434.432,22	2.978.869,60	712.341,97	2.056,99	3.693.268,56	(2.258.836,34)	19.271.728,72
2055	17.784,28	43.434,89	291.633,41	0,00	955.877,74	1.308.730,33	2.903.776,94	741.640,69	1.546,46	3.646.964,10	(2.338.233,77)	16.933.494,95
2056	9.354,84	37.709,33	288.323,93	0,00	839.901,35	1.175.289,44	2.834.206,68	769.842,42	813,46	3.604.862,57	(2.429.573,13)	14.503.921,83
2057	6.289,15	35.209,61	283.207,48	0,00	719.394,52	1.044.100,76	2.742.922,87	797.170,65	546,88	3.540.640,40	(2.496.539,64)	12.007.382,19
2058	3.258,32	32.693,11	277.727,14	0,00	595.566,16	909.244,73	2.648.625,99	822.963,31	283,33	3.471.872,63	(2.562.627,90)	9.444.754,29
2059	0,00	30.001,19	271.948,21	0,00	468.459,81	770.409,21	2.552.453,75	846.898,87	0,00	3.399.352,61	(2.628.943,40)	6.815.810,89
2060	0,00	29.254,17	264.910,84	0,00	338.064,22	632.229,23	2.442.679,65	868.705,80	0,00	3.311.385,45	(2.679.156,22)	4.136.654,68
2061	0,00	28.469,44	257.511,56	0,00	205.178,07	491.159,07	2.330.846,76	888.047,68	0,00	3.218.894,45	(2.727.735,38)	1.408.919,30
2062	0,00	27.647,39	249.755,75	0,00	69.882,40	347.285,54	2.217.260,07	904.686,80	0,00	3.121.946,86	(2.774.661,32)	0,00
2063	0,00	26.786,86	241.653,22	0,00	0,00	268.440,08	2.102.362,14	918.303,06	0,00	3.020.665,20	(2.752.225,12)	0,00
2064	0,00	25.885,36	233.211,58	0,00	0,00	259.096,95	1.986.560,71	928.584,07	0,00	2.915.144,78	(2.656.047,84)	0,00
2065	0,00	24.941,88	224.437,52	0,00	0,00	249.379,40	1.870.294,80	935.174,14	0,00	2.805.468,93	(2.556.089,53)	0,00
2066	0,00	23.957,07	215.342,70	0,00	0,00	239.299,77	1.754.041,69	937.742,10	0,00	2.691.783,78	(2.452.484,01)	0,00
2067	0,00	22.930,81	205.937,01	0,00	0,00	228.867,82	1.638.288,23	935.924,38	0,00	2.574.212,62	(2.345.344,79)	0,00
2068	0,00	21.864,26	196.232,93	0,00	0,00	218.097,19	1.523.583,09	929.328,52	0,00	2.452.911,61	(2.234.814,42)	0,00
2069	0,00	20.762,66	186.259,75	0,00	0,00	207.022,40	1.410.453,32	917.793,51	0,00	2.328.246,82	(2.121.224,42)	0,00
2070	0,00	19.631,62	176.066,50	0,00	0,00	195.698,13	1.299.475,21	901.356,06	0,00	2.200.831,27	(2.005.133,15)	0,00
2071	0,00	18.478,30	165.717,52	0,00	0,00	184.195,83	1.191.162,24	880.306,76	0,00	2.071.469,00	(1.887.273,18)	0,00

Tabela 33 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente - Plano Previdenciário

Ano	Receitas do Fundo					Despesas do Fundo					Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2072	0,00	17.309,97	155.292,70	0,00	0,00	172.602,66	1.086.023,76	855.134,93	0,00	1.941.158,69	(1.768.556,03)	0,00
2073	0,00	16.137,42	144.871,85	0,00	0,00	161.009,28	984.531,91	826.366,24	0,00	1.810.898,15	(1.649.888,87)	0,00
2074	0,00	14.972,39	134.513,77	0,00	0,00	149.486,16	887.157,28	794.264,86	0,00	1.681.422,14	(1.531.935,99)	0,00
2075	0,00	13.835,37	124.258,28	0,00	0,00	138.093,65	794.336,23	758.892,29	0,00	1.553.228,52	(1.415.134,87)	0,00
2076	0,00	12.745,78	114.142,86	0,00	0,00	126.888,63	706.458,96	720.326,73	0,00	1.426.785,69	(1.299.897,06)	0,00
2077	0,00	11.716,41	104.204,39	0,00	0,00	115.920,80	623.851,68	678.703,22	0,00	1.302.554,90	(1.186.634,10)	0,00
2078	0,00	10.727,92	94.460,58	0,00	0,00	105.188,50	546.750,73	634.006,56	0,00	1.180.757,29	(1.075.568,79)	0,00
2079	0,00	9.747,78	84.930,64	0,00	0,00	94.678,41	475.284,60	586.348,37	0,00	1.061.632,97	(966.954,56)	0,00
2080	0,00	8.772,63	75.663,98	0,00	0,00	84.436,61	409.488,57	536.311,18	0,00	945.799,75	(861.363,14)	0,00
2081	0,00	7.806,64	66.719,37	0,00	0,00	74.526,01	349.354,69	484.637,47	0,00	833.992,16	(759.466,15)	0,00
2082	0,00	6.855,29	58.172,30	0,00	0,00	65.027,59	294.840,30	432.313,45	0,00	727.153,75	(662.126,16)	0,00
2083	0,00	5.925,18	50.116,78	0,00	0,00	56.041,95	245.839,16	380.620,57	0,00	626.459,73	(570.417,77)	0,00
2084	0,00	5.024,18	42.638,99	0,00	0,00	47.663,16	202.194,33	330.793,03	0,00	532.987,36	(485.324,19)	0,00
2085	0,00	4.162,52	35.792,96	0,00	0,00	39.955,48	163.741,49	283.670,55	0,00	447.412,03	(407.456,55)	0,00
2086	0,00	3.352,74	29.611,23	0,00	0,00	32.963,97	130.294,43	239.845,92	0,00	370.140,36	(337.176,39)	0,00
2087	0,00	2.607,27	24.121,76	0,00	0,00	26.729,03	101.645,78	199.876,22	0,00	301.522,00	(274.792,97)	0,00
2088	0,00	1.942,51	19.345,73	0,00	0,00	21.288,24	77.533,74	164.287,84	0,00	241.821,57	(220.533,33)	0,00
2089	0,00	1.377,89	15.289,31	0,00	0,00	16.667,20	57.642,43	133.473,94	0,00	191.116,37	(174.449,17)	0,00
2090	0,00	936,63	11.924,90	0,00	0,00	12.861,53	41.616,79	107.444,44	0,00	149.061,23	(136.199,70)	0,00
2091	0,00	626,01	9.187,54	0,00	0,00	9.813,55	29.049,97	85.794,33	0,00	114.844,30	(105.030,75)	0,00
2092	0,00	416,89	6.978,06	0,00	0,00	7.394,95	19.508,09	67.717,61	0,00	87.225,70	(79.830,75)	0,00
2093	0,00	269,59	5.207,21	0,00	0,00	5.476,80	12.537,68	52.552,44	0,00	65.090,12	(59.613,32)	0,00
2094	0,00	164,43	3.809,75	0,00	0,00	3.974,18	7.677,26	39.944,66	0,00	47.621,91	(43.647,73)	0,00
2095	0,00	90,99	2.724,90	0,00	0,00	2.815,90	4.467,26	29.594,04	0,00	34.061,31	(31.245,41)	0,00
2096	0,00	44,34	1.901,69	0,00	0,00	1.946,03	2.470,98	21.300,16	0,00	23.771,13	(21.825,10)	0,00

Tabela 33 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente - Plano Previdenciário

Ano	Receitas do Fundo						Despesas do Fundo				Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2097	0,00	19,34	1.295,04	0,00	0,00	1.314,38	1.295,25	14.892,69	0,00	16.187,94	(14.873,57)	0,00

Definições:

Contribuições do Ente: Receita resultante da aplicação do percentual vigente de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.

Contribuições dos Participantes: Receita resultante da aplicação do percentual vigente de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.

Dívida para com o RPPS: Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.

Total de Receita: Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.

Benefícios com Aposentados e Pensionistas: Despesas com Aposentadorias e Pensões.

Despesas administrativas: Despesa mensurada pela aplicação da alíquota da taxa de administração sobre a remuneração dos servidores ativos.

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

Ganhos de Mercado: Aplicação da taxa de juros de 4,96% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

Saldo de Caixa: Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado.

11) Perfil da População – Plano Financeiro

11.1) Estatísticas dos servidores ativos

As variáveis estatísticas relacionadas a um grupo de servidores interferem diretamente na análise e nos resultados apurados em uma avaliação atuarial. Neste item, serão apresentadas as principais variáveis estatísticas relacionadas ao grupo de servidores ativos do Plano Financeiro do IGAPREV, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e dos ativos.

Tabela 34 - Distribuição dos servidores ativos por sexo e tipo de carreira

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal em R\$	Sal. médio em R\$	Idade média atual	Idade média de adm.	Idade média de apos. proj.
Homem	não professor	122	468.913,93	3.843,56	49,33	28,95	63,39
	professor	37	166.217,88	4.492,38	40,41	30,32	58,08
	Total	159	635.131,81	3.994,54	47,25	29,27	62,16
Mulher	não professora	291	636.055,38	2.185,76	48,79	31,11	58,60
	professora	396	1.912.790,41	4.830,28	48,53	29,69	54,35
	Total	687	2.548.845,79	3.710,11	48,64	30,29	56,15
TOTAL	NÃO PROFESSOR	413	1.104.969,31	2.675,47	48,95	30,47	60,02
	PROFESSOR	433	2.079.008,29	4.801,40	47,83	29,75	54,67
	GERAL	846	3.183.977,60	3.763,57	48,38	30,10	57,28

Atualmente, a população de servidores do magistério segurados pelo IGAPREV corresponde a 51,18% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 91,45% do grupo é composto por mulheres.

Após a consolidação dos dados, observa-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 81,21% do total de servidores ativos.

Os quadros e gráficos seguintes demonstram as estatísticas dos servidores ativos, segmentadas por variáveis específicas relevantes ao estudo proposto.

Tabela 35 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	0	0,00%	0,00%
26 a 30	9	1,06%	1,06%
31 a 35	58	6,86%	7,92%
36 a 40	89	10,52%	18,44%

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
41 a 45	145	17,14%	35,58%
46 a 50	218	25,77%	61,35%
51 a 55	165	19,50%	80,85%
56 a 60	85	10,05%	90,90%
61 a 65	54	6,38%	97,28%
66 a 70	19	2,25%	99,53%
71 a 75	4	0,47%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	846	100,00%	100,00%

Gráfico 5 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

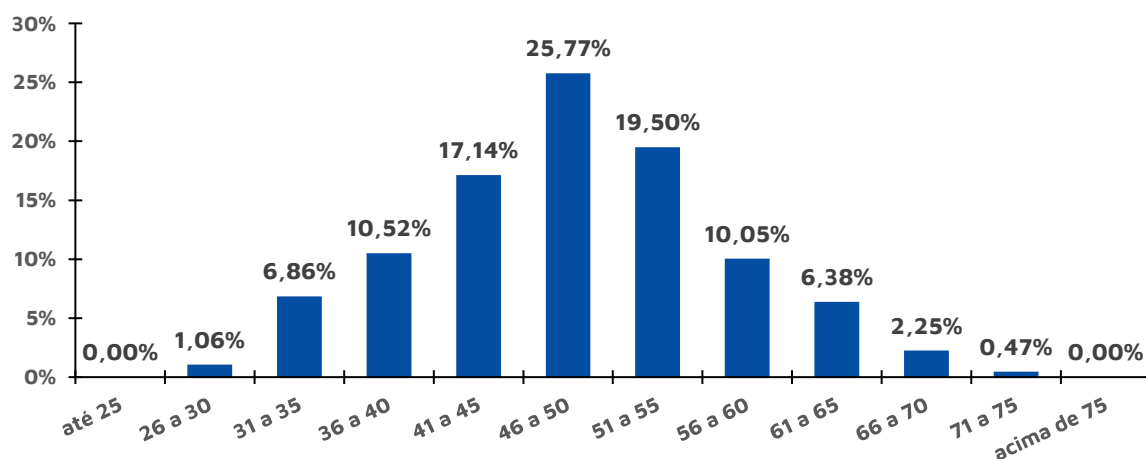
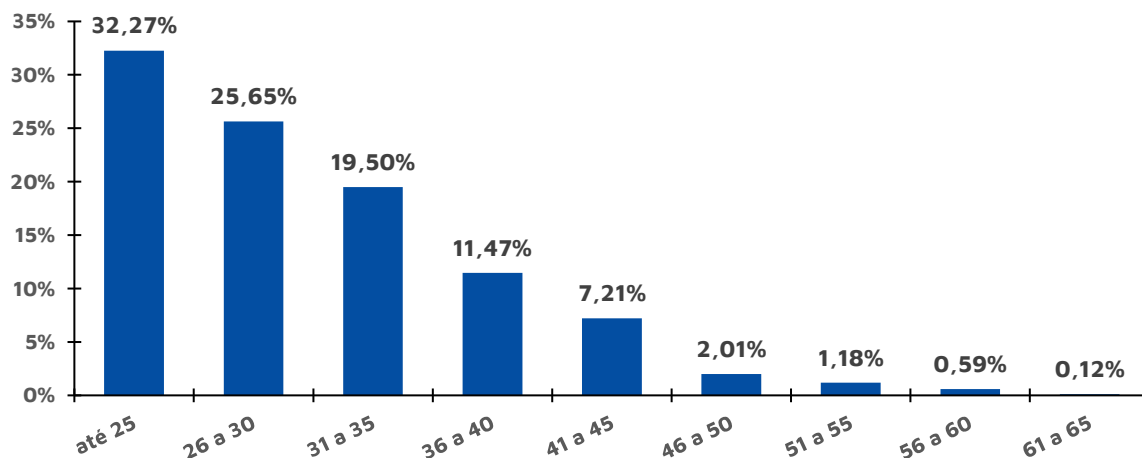


Tabela 36 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
até 25	273	32,27%	32,27%
26 a 30	217	25,65%	57,92%
31 a 35	165	19,50%	77,42%
36 a 40	97	11,47%	88,89%
41 a 45	61	7,21%	96,10%
46 a 50	17	2,01%	98,11%
51 a 55	10	1,18%	99,29%
56 a 60	5	0,59%	99,88%
61 a 65	1	0,12%	100,00%
66 a 70	0	0,00%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	846	100,00%	100,00%

Gráfico 6 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão



O quadro seguinte foi elaborado com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo¹³, ou seja 31/12/2021, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 37 - Distribuição dos servidores ativos por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	1	0,12%	0,12%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	243	28,72%	28,84%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	100	11,82%	40,66%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	451	53,31%	93,97%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	46	5,44%	99,41%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	5	0,59%	100,00%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	846	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 53,31%, situa-se na faixa salarial de R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57 e que 6,03% dos servidores recebem salários superiores ao teto do RGPS à época.

Em relação ao tempo de serviço no município, pode-se identificar uma concentração nas faixas de 26 até 30 anos de serviço no município, 30,32% do total de servidores ativos, conforme a tabela a seguir:

¹³ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional n° 103/2019.

Tabela 38 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
0 a 5	0	0,00%	0,00%
6 a 10	192	22,70%	22,70%
11 a 15	213	25,18%	47,87%
16 a 20	114	13,48%	61,35%
21 a 25	152	17,97%	79,31%
26 a 30	85	10,05%	89,36%
31 a 35	60	7,09%	96,45%
Acima de 35	30	3,55%	100,00%

Gráfico 7 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município - frequência individual

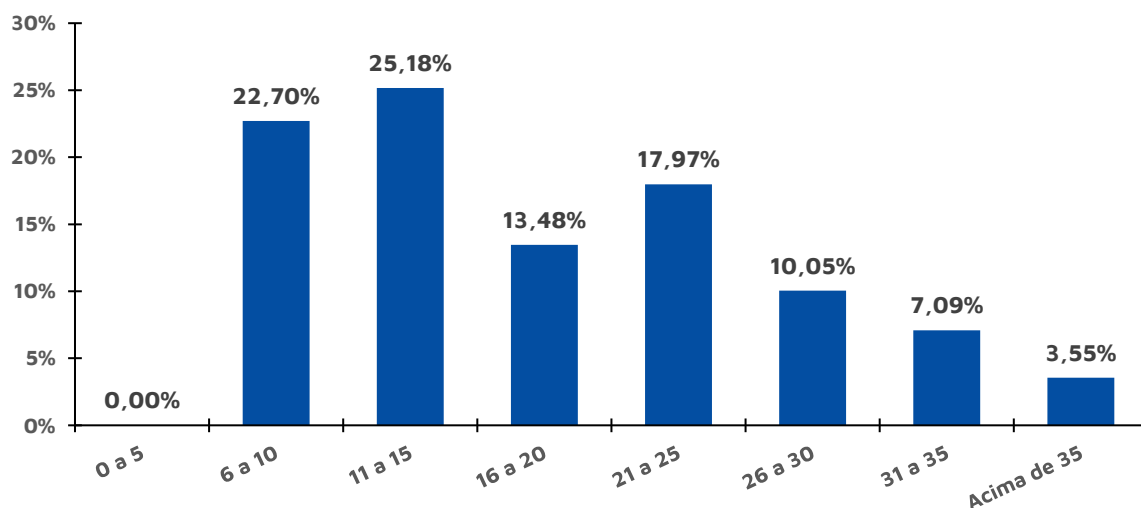
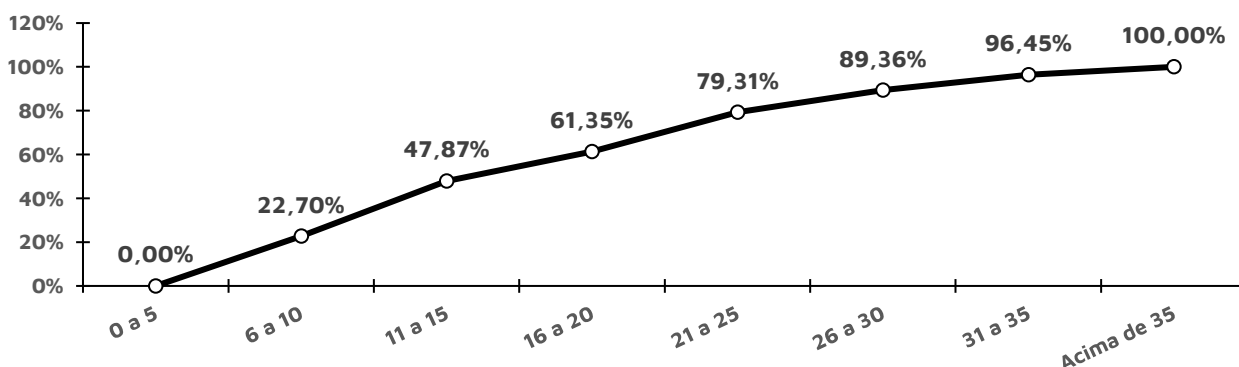


Gráfico 8 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município - frequência acumulada



A tabela a seguir reforça o que já foi mencionado, os servidores do sexo feminino aposentar-se-ão mais cedo que os do sexo masculino, reflexo das regras de aposentadoria dispostas na atual legislação previdenciária.

Verifica-se, também, que 39,60% dos servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Tabela 39 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	TOTAL
Até 50 anos	0	0	0
50 a 55	331	0	331
56 a 60	299	36	335
61 a 65	38	116	154
66 a 70	16	5	21
71 a 75	3	2	5
Acima de 75	0	0	0

De outra ótica, a tabela a seguir demonstra que, na data base desta Reavaliação, 144 servidores já poderiam ser aposentar¹⁴, ao passo que outros 182 acumularão os requisitos mínimos para solicitar o benefício de aposentadoria programada por alguma regra (a que vier primeiro) até 31/12/2021.

Tabela 40 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Iminentes	132	12	144	144
Em 1 ano	33	5	38	182
Entre 2 e 6 anos	203	22	225	407
Entre 7 e 11 anos	131	27	158	565
Entre 12 e 16 anos	94	20	114	679
Entre 17 e 21 anos	77	24	101	780
Entre 22 e 26 anos	14	28	42	822
Entre 27 e 31 anos	3	16	19	841
Entre 32 e 36 anos	0	5	5	846
Entre 37 e 41 anos	0	0	0	846
Entre 42 e 46 anos	0	0	0	846

Tabela 41 - Distribuição dos servidores ativos por estado civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados ¹⁵	605	71,51%
Não casados	241	28,49%

¹⁴ Considerado como risco iminente.

¹⁵ Após a correção das informações cadastrais, conforme a homologação dos dados.

11.2) Estatísticas dos Servidores aposentados e pensionistas

A tabela a seguir revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do plano financeiro aponta para um quantitativo menor de aposentados do sexo masculino, 10,15% do contingente total.

Tabela 42 - Estatísticas dos aposentados

Discriminação	Sexo		Total
	Feminino	Masculino	
População	584	66	650
Folha de Benefícios	R\$ 2.243.503,82	R\$ 207.965,98	R\$ 2.451.469,80
Benefício médio	R\$ 3.841,62	R\$ 3.151,00	R\$ 3.771,49
Idade mínima atual	46	44	44
Idade média atual	62,95	70,11	63,67
Idade máxima atual	91	91	91

No universo de servidores aposentados do plano financeiro estão consideradas as aposentadorias voluntárias, as compulsórias e as por invalidez. A tabela a seguir demonstra que as aposentadorias por invalidez correspondem a 9,69% do contingente total.

Tabela 43 - Informações por tipo de aposentadoria

Tipo de Aposentadoria	Folha Mensal	Quantidade	Salário Médio
Aposentados por Tempo de Contribuição	1.237.329,83	333	3.715,71
Aposentados por Idade	149.535,71	76	1.967,58
Aposentados Compulsória	39.153,88	14	2.796,71
Aposentados por Invalidez	141.327,37	63	2.243,29
Aposentados Especiais - Professores	884.123,01	164	5.390,99
Aposentados Especiais - Demais regras	0,00	0	---
Total	2.451.469,80	650	3.771,49

A tabela a seguir foi elaborada com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo¹⁶, ou seja 31/12/2021, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

¹⁶ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional n° 103/2019.

Tabela 44 - Distribuição dos aposentados por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	2	0,31%	0,31%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	243	37,38%	37,69%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	47	7,23%	44,92%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	305	46,92%	91,85%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	47	7,23%	99,08%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	5	0,77%	99,85%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	1	0,15%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	650	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 46,92%, situa-se na faixa de R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57 e que 8,15% dos servidores recebem benefícios superiores ao teto do RGPS à época.

O grupo de pensionistas do plano financeiro está representado por 72,04% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superior em 9,89% em relação ao dos homens.

Tabela 45 - Estatísticas dos pensionistas

Discriminação	Sexo		TOTAL
	Feminino	Masculino	
População	67	26	93
Folha de Benefícios	R\$142.383,63	R\$50.281,90	R\$192.665,53
Benefício médio	R\$2.125,13	R\$1.933,92	R\$2.071,67
Idade média atual	66	58	64

Tabela 46 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
Até 25	6	6,45%	6,45%
26 a 30	0	0,00%	6,45%
31 a 35	0	0,00%	6,45%
36 a 40	0	0,00%	6,45%
41 a 45	2	2,15%	8,60%
46 a 50	5	5,38%	13,98%
51 a 55	7	7,53%	21,51%
56 a 60	10	10,75%	32,26%
acima de 60	63	67,74%	100,00%
Total	93	100,00%	100,00%

Como pode ser observado na tabela a seguir, 44,90% das pensões recebem benefícios de até R\$ 1.045,01.

Tabela 47 - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefícios

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência Acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	7	7,53%	7,53%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	59	63,44%	70,97%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	13	13,98%	84,95%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	12	12,90%	97,85%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	0	0,00%	97,85%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	2	2,15%	100,00%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	93	100,00%	100,00%

11.3) Despesa com Pessoal por Segmento – Plano Financeiro

Considerando as informações descritas no tópico anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários plano financeiro representa 83,05% da folha de pagamento dos servidores ativos.

Ressalte-se que, na data focal desta Reavaliação, os servidores ativos e o município contribuíam para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 14,00% e 23,00%, respectivamente. Ainda, os servidores aposentados e pensionistas contribuíam com uma alíquota de 14,00%, incidente apenas sobre a parcela dos proventos e pensões que excederem o teto do RGPS, conforme a tabela a seguir:

Tabela 48 - Receita de Contribuição vigente em 31/12/2021 – Plano Financeiro

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo em R\$	Alíquota de Contribuição	Receita em R\$
Servidores Ativos	Folha de salários	3.183.977,60	14,00%	445.756,86
Servidores Aposentados	excedente ao teto do INSS	138.701,06	14,00%	19.418,15
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	10.371,07	14,00%	1.451,95
Município - Custo Normal	Folha de salários	3.183.977,60	21,00%	668.635,30
Município - Custo Administrativo	Folha de salários	3.183.977,60	2,00%	63.679,55
TOTAL DE RECEITA				1.198.941,81

Fonte: Banco de dados disponibilizado pelo Município.
Elaboração: INOVE Consultoria.

Sobre a situação financeira do Plano Financeiro, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que o resultado financeiro deficitário representa 47,39% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

12) Patrimônio do Plano Financeiro

É o 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, **excluído a reserva administrativa**. O quadro a seguir apresenta o valor do patrimônio alocado no plano financeiro, e sua respectiva data de apuração.

Tabela 49 - Patrimônio constituído pelo Plano Financeiro

Especificação	Valores em R\$	Data da Apuração
Renda Fixa	2.032.254,92	31/12/2021
Demais bens, direitos e ativos	43.429,50	31/12/2021
Saldo dos Acordos de Parcelamento	4.402.888,63	31/12/2021
TOTAL	6.478.573,05	

Ressalta-se que, em 31/12/2021, **o Plano Financeiro do IGAPREV possuía reserva administrativa de R\$ 2.920.192,22** e tais recursos não foram considerados como patrimônio do respectivo plano.

13) Custo Previdenciário – Plano Financeiro

A determinação do custo previdenciário foi realizada considerando o seguinte modelo de financiamento:

Tabela 50 -Tipo de Benefício e Regime Financeiro utilizado para o custeio

Benefício	Regime Financeiro
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	Capitalização
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	Capitalização
Aposentadoria por Invalidez	Repartição de Capitais de Cobertura
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Repartição de Capitais de Cobertura
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Repartição de Capitais de Cobertura

13.1) Benefícios em Capitalização – Plano Financeiro

O Regime Financeiro de Capitalização (*Full Funding*) possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, juntamente com os rendimentos oriundos da aplicação dos ativos financeiros, são incorporados às Provisões Matemáticas, que deverão ser suficientes para manter o compromisso total do Regime Próprio de Previdência Social para com os participantes sem que seja necessária a utilização de outros recursos, considerando que as premissas estabelecidas para o Plano Previdenciário se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o **Agregado**.

Sobre o método supramencionado, segundo a Instrução Normativa SPREV nº 04/2018:

II - em relação à forma de cálculo do custo normal, um método pode ser categorizado como:

(...)

b) agregado, quando não é possível identificar o custo e a alíquota individual de cada segurado, segundo a situação e características de cada um, sendo que o custo normal e a alíquota normal decorrem de um fator médio, tais como anuidade ou período, ponderado pela remuneração de contribuição, idade, tempo de contribuição a decorrer ou outra característica objetiva relativa a cada segurado que fará jus ao para o benefício.

Desta forma, nesta Reavaliação, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente, pelo regime financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura, para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

Tabela 51 -Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	2.670.471,50	6,45%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	1.551.778,95	3,75%
Aposentadoria Especial - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio	7.557.829,88	18,26%

13.2) Benefícios em Repartição de Capitais de Cobertura – Plano Financeiro

O Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura (Terminal *Funding*) possui uma estrutura técnica de forma que as contribuições pagas por todos os servidores e pelo Município, em um determinado período, deverão ser suficientes para constituir integralmente as Provisões Matemáticas de Benefícios Concedidos decorrente dos benefícios gerados nesse mesmo período.

Conforme o § 2º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo dos benefícios não programáveis de aposentadorias por invalidez, pensões por morte delas decorrentes, bem como pensão por morte de segurados ativos.

Há formação de provisões apenas quando do fato gerador do benefício, sendo, provisão para benefícios concedidos.

Tabela 52 - Custo Normal dos benefícios em Repartição de Capitais de cobertura

Custo Normal	Custo Anual	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria por Invalidez	1.469.405,66	3,55%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	314.576,99	0,76%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	923.035,11	2,23%

13.3) Custeio Administrativo

Assim, em atendimento à Instrução Normativa nº 8/2018, anteriormente à avaliação do custeio administrativo, demonstra-se a seguir o levantamento das despesas administrativas (custo administrativo) ao longo dos últimos três anos:

Tabela 53 -Gasto com as despesas administrativas dos últimos 3 anos, por plano

Ano	Despesa Administrativa (R\$)		Remuneração de contribuição (R\$)	
	PLANO PREVIDENCIÁRIO	PLANO FINANCEIRO	PLANO PREVIDENCIÁRIO	PLANO FINANCEIRO
2019	0,00	1.489.185,06	3.785.200,92	44.985.883,87
2020	0,00	1.631.074,43	4.679.738,82	43.938.201,70
2021	0,00	1.122.353,12	5.561.702,55	36.189.151,67
MÉDIA	0,00	1.414.204,20	4.765.547,43	41.704.412,41

Tabela 54 - Gasto com as despesas administrativas dos últimos 3 anos, consolidado

Ano	Despesa Administrativa (R\$)	Remuneração de contribuição (R\$)	%
2019	1.489.185,06	48.933.109,06	3,04%
2020	1.631.074,43	48.883.231,11	3,34%
2021	1.122.353,12	40.797.929,27	2,75%
MÉDIA	1.414.204,20	46.204.756,48	3,06%

Com base nos valores da tabela anterior, caso a taxa de administração seja mantida em 2,00%, o limite do IGAPREV para administração para o custeio das despesas correntes e de capital será inferior à média de gastos dos últimos 3 anos.

Apesar do percentual apurado ser superior ao limite estabelecido pela Portaria ME nº 19.451/2020 para o município de Igarassu/PE, entende-se como razoável, a utilização do limite praticado anteriormente. Portanto, **recomenda-se a alteração do custeio administrativo para 3,00%, sendo necessário alterar também a base de cálculo**, conforme dispõe a Portaria ME nº 19.451, de 18 de agosto de 2020. Ressalta-se que a insuficiência financeira da reserva administrativa deverá coberta pelo município

13.4) Custo Normal Total – Plano Financeiro

O Custo Normal Anual Total do Plano corresponde ao somatório dos valores necessários para a formação das reservas para o pagamento de aposentadorias programadas e dos de benefícios de risco (pensão por morte de servidores ativos e aposentadoria por invalidez), adicionado à Taxa de Administração. Como o próprio nome diz, os valores do Custo Normal Anual correspondem ao valor que manterá o Plano equilibrado durante um ano, a partir da data da avaliação atuarial. Na reavaliação atuarial anual obrigatória, as reservas deverão ser recalculadas e será verificada a necessidade ou não de alteração na alíquota de contribuição.

Tabela 55 - Custo Normal – Plano Financeiro

CUSTO NORMAL	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	11.780.080,33	28,46%
Invalidez com reversão ao dependente	1.783.982,65	4,31%
Pensão de ativos	923.035,11	2,23%
Administração do Plano	1.241.751,26	3,00%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	15.728.849,34	38,00%

14) Plano de Custeio

As contribuições atualmente vertidas ao IGAPREV, para o Plano Financeiro, somam 37,00% (14,00% para o servidor e 23,00% para o Município). Conforme definido na Nota Técnica Atuarial vigente, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória foi definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios.

Desta forma, recomenda-se a manutenção do custo normal vigente, conforme a tabela a seguir:

Tabela 56 -Plano de Custeio do Custo Normal recomendado

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	23,00%
	Sobre a Folha Mensal dos Aposentados	---
	Sobre a Folha Mensal dos Pensionistas	---
Contribuição do Segurado	Servidor Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%

A contribuição dos aposentados e pensionistas incidirá sobre a parcela do benefício excedente ao teto dos benefícios pagos pelo RGPS.

14.1) Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial

Conforme disposto no § 5º, art. 3º da Portaria MF 464/2018¹⁷, a tabela a seguir apresenta as Provisões Matemáticas calculadas e a situação na qual se encontra o sistema previdenciário em questão (déficit, equilíbrio ou superávit), considerando o plano de custeio vigente em Lei na data focal da avaliação atuarial.

¹⁷ Para fins de registro contábil, o mesmo dispositivo dispõe que deverá ser utilizado o plano de custeio vigente na data focal da avaliação atuarial para o cálculo das provisões matemáticas previdenciárias

Tabela 57 - Provisões Matemáticas – Plano Financeiro

DISCRIMINAÇÃO	VALORES em R\$
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(421.558.068,49)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	3.465.328,23
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(27.526.065,84)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	192.916,88
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	3.778.322,85
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (PMBC)	(441.647.566,37)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(453.002.863,48)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	63.062.543,55
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	36.240.229,08
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (PMBAC)	(353.700.090,85)
PROVISÕES MATEMÁTICAS (PMBAC + PMBC)	(795.347.657,22)
(+) Ativo Financeiro do Plano	2.075.684,42
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	4.402.888,63
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	(788.869.084,17)

Sobre a compensação financeira, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo está limitada a 8,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018 e a Instrução Normativa SPREV nº 9/2018.

14.2) Sensibilidade à taxa de juros

As análises deste tópico demonstram o quão sensíveis são as provisões matemáticas no tocante às variações na hipótese de taxa de juros.

Esta hipótese é utilizada para descontar as obrigações futuras do plano de benefícios junto aos segurados. Com isso, quanto maior a expectativa da taxa de juros a ser alcançada, menor será o valor dos encargos futuros, pois há dessa forma, a presunção de maior retorno nas aplicações dos recursos do plano.

Deste modo, a redução da meta atuarial acarreta elevação das provisões matemáticas e, conseqüentemente, em piora dos resultados atuariais do plano de benefícios, com agravamento do déficit técnico.

Assim, para análise comparativa ao resultado atuarial apurado nesta Reavaliação Atuarial, segue abaixo os resultados obtidos se consideradas as taxas de 0,00% a 7,00% de juros ao ano, passando pela taxa utilizada nesta Reavaliação, ou seja, 4,77%.

Tabela 58 -Sensibilidade das provisões quanto a variação da taxa de juros

Taxa de Juros	PMBaC	PMBC	PMBC + PMBaC	Resultado atuarial
0,00%	1.138.256.666,60	819.968.846,84	1.958.225.513,44	(1.951.746.940,39)
0,50%	987.797.585,77	759.706.121,41	1.747.503.707,18	(1.741.025.134,13)
1,00%	860.866.924,92	705.998.096,00	1.566.865.020,92	(1.560.386.447,87)
1,50%	753.276.961,06	657.978.469,27	1.411.255.430,33	(1.404.776.857,28)
2,00%	661.704.686,62	614.910.898,15	1.276.615.584,77	(1.270.137.011,72)
2,50%	583.268.317,22	576.167.581,04	1.159.435.898,26	(1.152.957.325,21)
3,00%	515.954.943,72	541.211.648,81	1.057.166.592,53	(1.050.688.019,48)
3,50%	459.808.715,39	509.582.638,27	969.391.353,66	(962.912.780,61)
4,00%	413.534.965,65	480.884.478,48	894.419.444,13	(887.940.871,08)
4,50%	373.293.201,97	454.775.516,73	828.068.718,70	(821.590.145,65)
4,77%	353.700.090,85	441.647.566,37	795.347.657,22	(788.869.084,17)
5,50%	307.314.636,90	409.182.269,23	716.496.906,13	(710.018.333,08)
6,00%	280.178.506,37	389.218.723,34	669.397.229,71	(662.918.656,66)
6,50%	256.199.225,79	370.875.199,60	627.074.425,39	(620.595.852,34)
7,00%	234.976.487,68	353.981.758,82	588.958.246,50	(582.479.673,45)

De acordo com a tabela acima, observa-se um impacto expressivo nos resultados em função da variação da taxa de juros, haja vista se tratar de cálculos de longo prazo. Deste modo, comprova-se que a redução da meta atuarial eleva significativamente o déficit técnico.

Todavia, a definição pelas hipóteses não deve se basear nos resultados atuariais, mas sim nas características reais da massa de segurados, bem como no cenário econômico de longo prazo, por meio da realização de estudos específicos, que visem a adequação da hipótese da taxa de juros à realidade do plano de benefícios do IGAPREV.

15) Parecer Atuarial - Plano Financeiro

O Igarassu Previdência - IGAPREV, buscando verificar a adequação do atual plano de custeio financeiro de seu Regime Próprio de Previdência Social, contratou a INOVE Consultoria a fim de elaborar a avaliação atuarial do Plano Financeiro para o exercício de 2022.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2021, contemplando as normas vigentes, bem como os dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e

pensionistas posicionados na data-base de 31/12/2021, e as informações contábeis e patrimoniais, levantados e informados pelo RPPS, posicionados na data-base de 31/12/2021.

15.1) Composição da massa de segurados

A composição da população de servidores do Plano Financeiro do município de Igarassu demonstra que os aposentados e pensionistas representa uma parcela de 87,83% do total de segurados. Esta distribuição aponta para uma proporção de 1,14 servidores ativos para cada benefício concedido.

15.2) Adequação da base de dados utilizada

Procedemos à Avaliação Atuarial com o intuito de avaliar as alíquotas de contribuições com base nos dados individualizados dos servidores ativos, aposentados e pensionistas do Município de Igarassu, na data base de 31 de dezembro de 2021. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

Entretanto, cabe ressaltar que a base de dados disponibilizada para a elaboração deste estudo técnico atuarial não contemplava o tempo de serviço anterior dos servidores ativos do Plano Financeiro, razão pela qual adotamos como premissa a idade de entrada no mercado de trabalho resultante de vinte e cinco anos.

15.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados

Para as PMBaC de aposentadorias programadas, utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o Agregado. Neste método, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória é definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

Para os benefícios de Pensões por Morte, Aposentadoria por Invalidez e reversão, adotou-se o Regime de Repartição de Capitais de Cobertura.

15.4) Hipóteses utilizadas

As bases técnicas utilizadas foram eleitas devido às características da massa de participantes e particularidades do Plano:

- ✓ Taxa de Juros Reais: 4,77%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido: IBGE-2020(Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Crescimento Salarial: 1,00% a.a. (um por cento);
- ✓ Rotatividade: 0,50% a.a.
- ✓ Taxa de Administração: 2,00%, na data focal desta Reavaliação.
- ✓ Fator de capacidade: 98,44%.

15.5) Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber

Sobre a compensação financeira, estimou-se utilizando como base o tempo de serviço anterior dos servidores anteriormente à admissão no Município para o RGPS, sendo limitada a 8,00% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

Cabe ressaltar que, como não possuímos os valores dos salários de contribuição de cada servidor no período a compensar, o cálculo do valor individual a receber foi limitado ao valor médio dos benefícios pagos RGPS, em conformidade com a Portaria MF nº 464/2018 e a Instrução Normativa SPREV nº 9/2018.

15.6) Composição dos ativos garantidores do Plano Financeiro

Os Ativos Garantidores do plano financeiro, destinados aos benefícios dos segurados, estão posicionados em 31/12/2021, sendo:

- Renda Fixa: R\$ R\$ 2.032.254,92;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ R\$ 43.429,50.
- Saldo dos Acordos de Parcelamento: R\$ 4.402.888,63

Ressalta-se que, em 31/12/2021, o Plano Financeiro possuía reserva administrativa de R\$ 2.920.192,22.

15.7) Situação financeira e atuarial do RPPS

Considerando o plano de custeio vigente, as Provisões Matemáticas do plano financeiro perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 795.347.657,22 Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 6.478.573,05, atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 788.869.084,17.

Considerando uma arrecadação total de contribuição líquida de R\$ 1.198.941,81, verifica-se a existência de um déficit financeiro mensal de R\$ 1.508.873,07.

15.8) Plano de Custeio a ser implementado

As contribuições atualmente vertidas ao IGAPREV, para o Plano Financeiro, somam 37,00% (14,00% para o servidor e 23,00% para o Município). Conforme definido na Nota Técnica Atuarial vigente, o Custo Normal do benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória foi definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios. Desta forma, **recomenda-se a manutenção do plano de custeio vigente do Plano Financeiro.**

15.9) Análise comparativa dos resultados

A análise comparativa foi realizada exclusivamente para o Plano Previdenciário, visto que o Plano Financeiro está estruturado no Regime Financeiro de Repartição Simples, não fazendo sentido a realização de tal análise.

15.10) Identificação dos principais riscos do Plano de Benefícios

Os riscos atuariais aos quais o Plano de Benefícios está submetido decorrem principalmente da inadequação das hipóteses e premissas atuariais, as quais apresentam volatilidade ao longo do período de contribuição e percepção de benefícios, sendo que para o RPPS, caracterizam-se, basicamente, como Demográficas, Biométricas e Econômico-financeiras.

Contudo, cabe ressaltar que as hipóteses, regimes financeiros e métodos de financiamento utilizados estão em acordo com as práticas atuariais aceitas, bem como em consonância com a legislação em vigor que parametriza às Avaliações e Reavaliações Atuariais dos RPPS.

Ademais, reafirmamos, de modo especial, a importância da regularidade e pontualidade das receitas de contribuição a serem auferidas pelo RPPS. Quaisquer receitas lançadas e não efetivadas pelo Município ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Reservas Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

15.11) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômico-atuarial do Plano de Benefícios do plano financeiro do IGAPREV, em 31 de dezembro de 2021, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto financeiro e atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial.

Com relação ao grupo de participantes do plano financeiro, a despesa previdenciária evoluirá gradativamente e a receita reduzirá, havendo a necessidade de aumento de participação financeira do Município, haja visto que o número de participantes ativos tende a reduzir e o de aposentados e pensionistas aumentar.

No entanto, num segundo momento, esses gastos começarão a reduzir, fazendo com que o custo previdenciário passe a ser decrescente, reduzindo gradativamente até a completa extinção do grupo. Assim, para esse grupo em extinção, o Município arcará com a despesa previdenciária líquida juntamente com recursos porventura existentes em fundo específico.

Desta forma, recomenda-se a manutenção das alíquotas vigentes de Custo Normal.

Este é o nosso parecer.

Thiago Silveira
Diretor Técnico Atuarial
Atuário MIBA nº 2756
ANBIMA - CPA - 20

Italo Igor Gomes Nascimento
Coordenador Técnico Atuarial
Atuário MIBA nº 3264
ANBIMA - CPA - 10

ANEXO B - Projeções - Plano Financeiro

Tabela 59 - Projeção Atuarial do quantitativo de participantes - Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensões Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2021	846	650	89	0	0	739	1.585
2022	657	640	87	181	2	910	1.567
2023	606	630	85	225	4	944	1.550
2024	556	619	82	268	7	977	1.532
2025	503	608	80	313	11	1011	1.514
2026	449	596	78	360	14	1047	1.496
2027	414	583	75	387	18	1063	1.477
2028	385	570	73	408	22	1072	1.457
2029	354	556	70	431	26	1083	1.437
2030	321	541	68	456	30	1095	1.416
2031	285	526	64	484	34	1109	1.394
2032	253	511	62	507	39	1119	1.372
2033	225	495	59	525	44	1123	1.349
2034	200	478	57	541	49	1125	1.325
2035	179	461	53	552	55	1121	1.300
2036	162	443	50	559	60	1113	1.275
2037	143	425	48	568	66	1107	1.250
2038	121	407	45	578	72	1102	1.223
2039	98	389	43	589	78	1098	1.196
2040	87	370	40	588	84	1082	1.168
2041	66	351	38	596	90	1074	1.140
2042	53	332	36	595	96	1058	1.111
2043	44	312	33	589	102	1037	1.081
2044	33	293	31	585	108	1017	1.051
2045	27	274	29	576	114	993	1.020
2046	23	256	27	564	120	966	989
2047	18	237	25	552	126	939	957
2048	12	219	23	539	131	912	924
2049	9	201	21	524	136	882	892
2050	8	184	19	507	141	851	859
2051	6	168	17	489	145	819	825
2052	3	152	16	471	149	788	791
2053	3	137	14	452	152	755	757
2054	1	122	13	432	155	722	723
2055	1	109	11	412	157	688	689
2056	0	96	10	391	158	655	655
2057	0	84	9	369	158	621	621
2058	0	73	8	348	158	586	586
2059	0	63	7	326	156	553	553
2060	0	54	6	305	154	519	519
2061	0	45	6	283	151	485	485

Tabela 59 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensões Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2062	0	38	5	263	147	453	453
2063	0	31	4	242	142	420	420
2064	0	26	4	222	137	388	388
2065	0	21	3	203	131	357	357
2066	0	16	3	184	124	327	327
2067	0	13	3	167	116	298	298
2068	0	9	2	150	109	270	270
2069	0	7	2	134	101	244	244
2070	0	5	2	119	93	218	218
2071	0	3	2	105	85	195	195
2072	0	2	1	92	77	173	173
2073	0	1	1	80	70	152	152
2074	0	1	1	69	63	134	134
2075	0	1	1	59	56	117	117
2076	0	0	1	50	50	102	102
2077	0	0	1	42	45	88	88
2078	0	0	1	35	39	76	76
2079	0	0	1	29	34	65	65
2080	0	0	1	24	30	55	55
2081	0	0	1	20	26	46	46
2082	0	0	1	16	22	39	39
2083	0	0	1	13	19	32	32
2084	0	0	1	10	16	27	27
2085	0	0	1	8	13	22	22
2086	0	0	1	6	11	17	17
2087	0	0	1	4	9	14	14
2088	0	0	1	3	7	11	11
2089	0	0	0	2	6	8	8
2090	0	0	0	1	5	6	6
2091	0	0	0	1	3	5	5
2092	0	0	0	1	3	4	4
2093	0	0	0	0	2	3	3
2094	0	0	0	0	1	2	2
2095	0	0	0	0	1	1	1
2096	0	0	0	0	1	1	1

Tabela 60 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2021	40.746.155,82	0,00	31.372.097,24	2.465.591,30	33.837.688,53	74.583.844,35
2022	30.536.901,73	9.979.810,39	31.164.648,42	2.417.320,04	43.561.778,84	74.098.680,57
2023	28.097.525,82	12.291.202,36	30.933.883,96	2.366.979,22	45.592.065,54	73.689.591,36
2024	25.680.118,00	14.636.179,30	30.678.078,73	2.313.512,87	47.627.770,90	73.307.888,90
2025	23.217.088,75	17.061.821,72	30.395.644,77	2.258.680,62	49.716.147,11	72.933.235,86
2026	20.838.461,43	19.272.992,69	30.085.017,82	2.201.843,19	51.559.853,69	72.398.315,12
2027	19.040.355,36	20.998.498,99	29.744.619,63	2.143.043,98	52.886.162,60	71.926.517,96
2028	17.856.625,70	22.105.924,31	29.372.840,99	2.082.341,39	53.561.106,69	71.417.732,40
2029	16.348.787,87	23.538.650,24	28.968.198,58	2.018.334,89	54.525.183,71	70.873.971,58
2030	15.000.692,61	24.711.423,28	28.529.302,10	1.953.831,91	55.194.557,30	70.195.249,91
2031	13.401.379,97	26.114.504,99	28.054.969,94	1.852.648,58	56.022.123,52	69.423.503,49
2032	11.870.663,83	27.447.000,17	27.544.143,72	1.785.109,05	56.776.252,95	68.646.916,78
2033	10.750.982,86	28.376.710,04	26.996.019,75	1.716.342,98	57.089.072,77	67.840.055,62
2034	9.751.752,48	29.124.955,60	26.409.870,74	1.646.550,63	57.181.376,97	66.933.129,45
2035	8.865.578,29	29.773.883,45	25.785.283,70	1.560.161,93	57.119.329,08	65.984.907,37
2036	8.201.559,32	30.199.606,22	25.122.115,87	1.489.039,36	56.810.761,45	65.012.320,76
2037	7.453.297,38	30.689.643,43	24.420.631,90	1.417.649,85	56.527.925,19	63.981.222,58
2038	6.421.484,59	31.372.926,72	23.681.376,79	1.346.211,66	56.400.515,17	62.821.999,76
2039	5.359.119,73	32.054.504,72	22.905.314,07	1.274.909,33	56.234.728,12	61.593.847,85
2040	4.811.926,74	32.297.067,90	22.093.707,16	1.203.985,32	55.594.760,38	60.406.687,12
2041	3.657.206,67	32.972.948,67	21.248.350,70	1.133.644,99	55.354.944,35	59.012.151,02
2042	3.158.932,19	33.093.519,17	20.371.515,36	1.064.141,67	54.529.176,20	57.688.108,39
2043	2.711.443,44	33.150.622,64	19.465.749,50	995.702,63	53.612.074,76	56.323.518,20
2044	2.128.298,69	33.272.704,06	18.533.985,83	928.583,21	52.735.273,10	54.863.571,80
2045	1.721.322,56	33.217.742,56	17.579.674,29	863.029,05	51.660.445,90	53.381.768,46
2046	1.471.465,58	32.998.580,76	16.606.866,86	799.276,15	50.404.723,78	51.876.189,35
2047	1.225.913,17	32.734.442,80	15.620.075,41	737.537,28	49.092.055,49	50.317.968,66
2048	964.175,28	32.438.423,87	14.624.270,55	678.019,98	47.740.714,40	48.704.889,68
2049	651.153,58	32.136.438,57	13.624.696,13	620.920,46	46.382.055,15	47.033.208,73
2050	555.519,96	31.615.219,71	12.626.954,67	566.428,23	44.808.602,61	45.364.122,57
2051	328.877,98	31.147.846,04	11.636.880,34	514.779,24	43.299.505,63	43.628.383,61
2052	179.585,22	30.567.923,59	10.660.417,18	466.106,47	41.694.447,23	41.874.032,45
2053	141.358,31	29.848.288,36	9.703.489,42	420.538,43	39.972.316,20	40.113.674,51
2054	68.806,04	29.103.015,40	8.771.956,70	378.153,20	38.253.125,30	38.321.931,34
2055	34.815,12	28.274.239,24	7.871.741,12	338.995,89	36.484.976,25	36.519.791,38
2056	0,00	27.393.078,26	7.008.597,62	303.068,26	34.704.744,14	34.704.744,14
2057	0,00	26.432.542,53	6.187.856,25	270.291,51	32.890.690,28	32.890.690,28
2058	0,00	25.421.745,02	5.414.041,96	240.498,59	31.076.285,57	31.076.285,57
2059	0,00	24.363.373,25	4.690.852,83	213.488,47	29.267.714,55	29.267.714,55
2060	0,00	23.260.860,99	4.021.347,89	189.084,75	27.471.293,62	27.471.293,62
2061	0,00	22.118.137,39	3.407.907,61	167.092,39	25.693.137,38	25.693.137,38
2062	0,00	20.939.545,67	2.852.173,48	147.270,54	23.938.989,70	23.938.989,70
2063	0,00	19.730.187,13	2.354.863,85	129.389,79	22.214.440,77	22.214.440,77

Tabela 60 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2064	0,00	18.495.659,07	1.915.661,54	113.294,22	20.524.614,83	20.524.614,83
2065	0,00	17.243.439,55	1.533.344,20	98.859,04	18.875.642,78	18.875.642,78
2066	0,00	15.984.003,47	1.205.685,06	85.967,05	17.275.655,58	17.275.655,58
2067	0,00	14.728.336,53	929.559,68	74.506,61	15.732.402,82	15.732.402,82
2068	0,00	13.487.070,66	701.297,71	64.360,09	14.252.728,46	14.252.728,46
2069	0,00	12.271.327,30	516.699,50	55.418,41	12.843.445,21	12.843.445,21
2070	0,00	11.093.421,04	370.965,33	47.594,23	11.511.980,60	11.511.980,60
2071	0,00	9.965.453,11	259.038,15	40.827,27	10.265.318,53	10.265.318,53
2072	0,00	8.898.198,59	175.826,11	35.068,23	9.109.092,93	9.109.092,93
2073	0,00	7.900.844,42	116.227,83	30.249,59	8.047.321,85	8.047.321,85
2074	0,00	6.980.323,77	75.187,91	26.266,71	7.081.778,39	7.081.778,39
2075	0,00	6.139.755,05	47.973,70	22.981,45	6.210.710,20	6.210.710,20
2076	0,00	5.377.086,48	30.469,81	20.241,97	5.427.798,26	5.427.798,26
2077	0,00	4.687.105,64	19.487,96	17.923,36	4.724.516,96	4.724.516,96
2078	0,00	4.064.150,63	12.806,81	15.948,61	4.092.906,05	4.092.906,05
2079	0,00	3.504.239,13	8.837,98	14.270,22	3.527.347,33	3.527.347,33
2080	0,00	3.004.247,03	6.354,11	12.859,67	3.023.460,82	3.023.460,82
2081	0,00	2.560.801,27	4.591,68	11.694,46	2.577.087,41	2.577.087,41
2082	0,00	2.169.845,28	3.252,85	10.747,44	2.183.845,57	2.183.845,57
2083	0,00	1.825.820,23	2.233,45	9.978,35	1.838.032,04	1.838.032,04
2084	0,00	1.522.824,94	1.459,14	9.340,68	1.533.624,75	1.533.624,75
2085	0,00	1.256.252,28	880,75	8.794,87	1.265.927,90	1.265.927,90
2086	0,00	1.023.218,57	473,00	8.308,42	1.031.999,99	1.031.999,99
2087	0,00	821.550,56	211,92	7.859,70	829.622,19	829.622,19
2088	0,00	649.262,27	68,97	7.426,70	656.757,94	656.757,94
2089	0,00	504.405,17	12,11	6.990,30	511.407,58	511.407,58
2090	0,00	384.617,54	0,59	6.546,07	391.164,19	391.164,19
2091	0,00	287.125,09	0,00	6.096,49	293.221,58	293.221,58
2092	0,00	208.809,74	0,00	5.644,59	214.454,33	214.454,33
2093	0,00	146.990,86	0,00	5.193,41	152.184,26	152.184,26
2094	0,00	99.677,88	0,00	4.745,92	104.423,80	104.423,80
2095	0,00	64.860,03	0,00	4.305,07	69.165,11	69.165,11
2096	0,00	40.246,63	0,00	3.873,76	44.120,39	44.120,39

Definições:

N° de Meses no Cálculo do 1° Ano: Proporcional (13).

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais: Despesas com as aposentadorias, os auxílios e as pensões decorrentes dos servidores ativos atuais.

Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Futuros: Despesas com as aposentadorias, os auxílios e as pensões decorrentes dos futuros servidores ativos.

Benefícios dos Aposentados atuais: Despesas com os proventos das aposentadorias e das pensões decorrentes dos atuais servidores aposentados.

Benefícios dos Pensionistas Atuais: Despesas com os proventos dos atuais pensionistas.

Tabela 61 - Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano de custeio vigente - Plano Financeiro

Ano	Receitas do Fundo					Despesas do Fundo					Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2022	7.023.487,40	4.614.968,91	1.099.371,88	3.720.333,17	99.010,15	16.557.171,50	41.071.030,78	2.490.748,06	610.738,03	44.172.516,87	(27.615.345,37)	0,00
2023	6.462.430,94	4.280.145,58	1.281.763,76	4.737.884,35	0,00	16.762.224,63	43.015.197,95	2.576.867,59	561.950,52	46.154.016,06	(29.391.791,43)	0,00
2024	5.906.427,14	3.944.303,21	1.466.589,99	1.976.512,63	0,00	13.293.832,97	44.955.551,35	2.672.219,55	513.602,36	48.141.373,26	(34.847.540,30)	0,00
2025	5.339.930,41	3.600.731,75	1.657.618,55	2.458.915,71	0,00	13.057.196,41	46.938.910,25	2.777.236,86	464.341,78	50.180.488,89	(37.123.292,47)	0,00
2026	4.792.846,13	3.268.279,47	1.831.218,73	456.719,58	0,00	10.349.063,91	48.669.450,39	2.890.403,31	416.769,23	51.976.622,92	(41.627.559,01)	0,00
2027	4.379.281,73	3.020.903,94	1.965.681,32	0,00	0,00	9.365.867,00	49.869.552,61	3.016.609,99	380.807,11	53.266.969,71	(43.901.102,70)	0,00
2028	4.107.023,91	2.852.138,49	2.050.399,12	0,00	0,00	9.009.561,52	50.406.618,47	3.154.488,22	357.132,51	53.918.239,20	(44.908.677,68)	0,00
2029	3.760.221,21	2.647.596,01	2.160.816,81	0,00	0,00	8.568.634,03	51.224.661,34	3.300.522,37	326.975,76	54.852.159,47	(46.283.525,44)	0,00
2030	3.450.159,30	2.455.610,83	2.250.126,81	0,00	0,00	8.155.896,94	51.735.890,37	3.458.666,93	300.013,85	55.494.571,15	(47.338.674,21)	0,00
2031	3.082.317,39	2.233.373,47	2.357.215,14	0,00	0,00	7.672.906,00	52.429.295,18	3.592.828,34	268.027,60	56.290.151,12	(48.617.245,12)	0,00
2032	2.730.252,68	2.018.024,80	2.458.631,00	0,00	0,00	7.206.908,48	53.003.908,76	3.772.344,19	237.413,28	57.013.666,23	(49.806.757,74)	0,00
2033	2.472.726,06	1.857.481,46	2.527.478,76	0,00	0,00	6.857.686,27	53.122.414,78	3.966.657,99	215.019,66	57.304.092,43	(50.446.406,15)	0,00
2034	2.242.903,07	1.715.063,89	2.581.459,36	0,00	0,00	6.539.426,32	53.009.016,77	4.172.360,20	195.035,05	57.376.412,02	(50.836.985,70)	0,00
2035	2.039.083,01	1.585.490,57	2.627.001,28	0,00	0,00	6.251.574,86	52.744.941,81	4.374.387,27	177.311,57	57.296.640,65	(51.045.065,79)	0,00
2036	1.886.358,64	1.487.298,99	2.654.477,84	0,00	0,00	6.028.135,46	52.204.311,43	4.606.450,02	164.031,19	56.974.792,63	(50.946.657,17)	0,00
2037	1.714.258,40	1.376.305,13	2.686.753,74	0,00	0,00	5.777.317,27	51.688.007,33	4.839.917,86	149.065,95	56.676.991,14	(50.899.673,87)	0,00
2038	1.476.941,46	1.225.259,42	2.734.150,35	0,00	0,00	5.436.351,23	51.316.247,53	5.084.267,64	128.429,69	56.528.944,86	(51.092.593,64)	0,00
2039	1.232.597,54	1.077.613,09	2.781.081,86	0,00	0,00	5.091.292,49	50.895.756,41	5.338.971,71	107.182,39	56.341.910,51	(51.250.618,02)	0,00
2040	1.106.743,15	999.771,10	2.792.577,01	0,00	0,00	4.899.091,25	49.989.044,84	5.605.715,54	96.238,53	55.690.998,91	(50.791.907,66)	0,00
2041	841.157,53	831.290,16	2.838.440,30	0,00	0,00	4.510.887,99	49.477.242,45	5.877.701,90	73.144,13	55.428.088,48	(50.917.200,49)	0,00
2042	726.554,40	753.324,75	2.839.604,14	0,00	0,00	4.319.483,29	48.372.328,02	6.156.848,17	63.178,64	54.592.354,84	(50.272.871,55)	0,00
2043	623.631,99	682.187,08	2.835.440,85	0,00	0,00	4.141.259,92	47.170.901,54	6.441.173,22	54.228,87	53.666.303,63	(49.525.043,71)	0,00
2044	489.508,70	594.051,39	2.836.254,62	0,00	0,00	3.919.814,71	46.007.244,59	6.728.028,52	42.565,97	52.777.839,08	(48.858.024,37)	0,00
2045	395.904,19	528.563,83	2.822.716,89	0,00	0,00	3.747.184,91	44.644.459,98	7.015.985,92	34.426,45	51.694.872,35	(47.947.687,44)	0,00
2046	338.437,08	484.350,18	2.795.893,50	0,00	0,00	3.618.680,77	43.102.566,47	7.302.157,30	29.429,31	50.434.153,09	(46.815.472,32)	0,00

Tabela 61 - Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano de custeio vigente - Plano Financeiro

Ano	Receitas do Fundo					Despesas do Fundo					Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2047	281.960,03	440.608,24	2.765.364,74	0,00	0,00	3.487.933,01	41.508.883,91	7.583.171,58	24.518,26	49.116.573,75	(45.628.640,74)	0,00
2048	221.760,31	394.519,28	2.732.224,63	0,00	0,00	3.348.504,22	39.885.598,69	7.855.115,71	19.283,51	47.759.997,91	(44.411.493,68)	0,00
2049	149.765,32	352.525,51	2.698.595,10	0,00	0,00	3.200.885,93	38.266.985,74	8.115.069,41	13.023,07	46.395.078,22	(43.194.192,29)	0,00
2050	127.769,59	329.374,54	2.647.466,67	0,00	0,00	3.104.610,80	36.446.991,59	8.361.611,02	11.110,40	44.819.713,00	(41.715.102,20)	0,00
2051	75.641,94	300.433,69	2.600.740,06	0,00	0,00	2.976.815,69	34.710.797,77	8.588.707,85	6.577,56	43.306.083,19	(40.329.267,50)	0,00
2052	41.304,60	269.591,71	2.545.158,22	0,00	0,00	2.856.054,53	32.900.974,74	8.793.472,49	3.591,70	41.698.038,93	(38.841.984,40)	0,00
2053	32.512,41	254.416,60	2.478.602,28	0,00	0,00	2.765.531,29	30.999.963,12	8.972.353,08	2.827,17	39.975.143,37	(37.209.612,08)	0,00
2054	15.825,39	234.593,23	2.410.251,45	0,00	0,00	2.660.670,07	29.132.901,47	9.120.223,83	1.376,12	38.254.501,42	(35.593.831,35)	0,00
2055	8.007,48	220.345,70	2.335.529,99	0,00	0,00	2.563.883,17	27.251.436,78	9.233.539,48	696,30	36.485.672,55	(33.921.789,39)	0,00
2056	0,00	206.190,44	2.256.978,95	0,00	0,00	2.463.169,39	25.396.850,68	9.307.893,46	0,00	34.704.744,14	(32.241.574,74)	0,00
2057	0,00	197.133,56	2.172.486,22	0,00	0,00	2.369.619,78	23.550.483,65	9.340.206,64	0,00	32.890.690,28	(30.521.070,51)	0,00
2058	0,00	188.274,71	2.084.419,88	0,00	0,00	2.272.694,58	21.749.171,62	9.327.113,95	0,00	31.076.285,57	(28.803.590,98)	0,00
2059	0,00	179.558,40	1.993.026,28	0,00	0,00	2.172.584,69	20.001.195,73	9.266.518,82	0,00	29.267.714,55	(27.095.129,86)	0,00
2060	0,00	170.930,95	1.898.605,97	0,00	0,00	2.069.536,91	18.314.397,60	9.156.896,03	0,00	27.471.293,62	(25.401.756,71)	0,00
2061	0,00	162.371,65	1.801.492,85	0,00	0,00	1.963.864,50	16.695.971,13	8.997.166,25	0,00	25.693.137,38	(23.729.272,89)	0,00
2062	0,00	153.828,89	1.702.046,94	0,00	0,00	1.855.875,83	15.152.324,90	8.786.664,79	0,00	23.938.989,70	(22.083.113,87)	0,00
2063	0,00	145.287,33	1.600.680,73	0,00	0,00	1.745.968,07	13.688.754,48	8.525.686,29	0,00	22.214.440,77	(20.468.472,70)	0,00
2064	0,00	136.704,75	1.497.837,76	0,00	0,00	1.634.542,52	12.309.411,94	8.215.202,89	0,00	20.524.614,83	(18.890.072,31)	0,00
2065	0,00	128.029,52	1.394.104,21	0,00	0,00	1.522.133,73	11.017.267,44	7.858.375,34	0,00	18.875.642,78	(17.353.509,06)	0,00
2066	0,00	119.274,12	1.290.297,04	0,00	0,00	1.409.571,16	9.813.990,77	7.461.664,81	0,00	17.275.655,58	(15.866.084,41)	0,00
2067	0,00	110.461,70	1.187.266,13	0,00	0,00	1.297.727,83	8.700.069,57	7.032.333,25	0,00	15.732.402,82	(14.434.675,00)	0,00
2068	0,00	101.641,65	1.085.828,06	0,00	0,00	1.187.469,71	7.674.952,33	6.577.776,13	0,00	14.252.728,46	(13.065.258,75)	0,00
2069	0,00	92.922,21	986.833,94	0,00	0,00	1.079.756,15	6.737.290,25	6.106.154,96	0,00	12.843.445,21	(11.763.689,06)	0,00
2070	0,00	84.395,76	891.225,13	0,00	0,00	975.620,90	5.884.785,63	5.627.194,96	0,00	11.511.980,60	(10.536.359,70)	0,00
2071	0,00	76.181,94	799.923,87	0,00	0,00	876.105,81	5.114.530,37	5.150.788,16	0,00	10.265.318,53	(9.389.212,72)	0,00

Tabela 61 - Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano de custeio vigente - Plano Financeiro

Ano	Receitas do Fundo					Despesas do Fundo					Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2072	0,00	68.388,64	713.746,08	0,00	0,00	782.134,72	4.422.956,73	4.686.136,20	0,00	9.109.092,93	(8.326.958,21)	0,00
2073	0,00	61.105,73	633.380,40	0,00	0,00	694.486,12	3.805.673,67	4.241.648,18	0,00	8.047.321,85	(7.352.835,72)	0,00
2074	0,00	54.395,64	559.335,21	0,00	0,00	613.730,86	3.257.667,74	3.824.110,65	0,00	7.081.778,39	(6.468.047,53)	0,00
2075	0,00	48.292,95	491.816,36	0,00	0,00	540.109,31	2.773.564,40	3.437.145,80	0,00	6.210.710,20	(5.670.600,89)	0,00
2076	0,00	42.764,13	430.621,44	0,00	0,00	473.385,56	2.347.928,71	3.079.869,55	0,00	5.427.798,26	(4.954.412,69)	0,00
2077	0,00	37.735,25	375.303,76	0,00	0,00	413.039,01	1.975.568,60	2.748.948,37	0,00	4.724.516,96	(4.311.477,95)	0,00
2078	0,00	33.133,80	325.389,78	0,00	0,00	358.523,58	1.651.636,67	2.441.269,38	0,00	4.092.906,05	(3.734.382,47)	0,00
2079	0,00	28.923,15	280.546,24	0,00	0,00	309.469,40	1.371.371,82	2.155.975,51	0,00	3.527.347,33	(3.217.877,93)	0,00
2080	0,00	25.081,90	240.511,97	0,00	0,00	265.593,87	1.129.945,30	1.893.515,52	0,00	3.023.460,82	(2.757.866,94)	0,00
2081	0,00	21.620,81	205.010,07	0,00	0,00	226.630,88	922.640,25	1.654.447,17	0,00	2.577.087,41	(2.350.456,53)	0,00
2082	0,00	18.564,12	173.713,10	0,00	0,00	192.277,23	745.285,91	1.438.559,66	0,00	2.183.845,57	(1.991.568,34)	0,00
2083	0,00	15.880,86	146.175,07	0,00	0,00	162.055,93	594.398,01	1.243.634,03	0,00	1.838.032,04	(1.675.976,11)	0,00
2084	0,00	13.495,77	121.922,79	0,00	0,00	135.418,56	467.144,39	1.066.480,36	0,00	1.533.624,75	(1.398.206,19)	0,00
2085	0,00	11.346,30	100.586,90	0,00	0,00	111.933,20	361.109,46	904.818,44	0,00	1.265.927,90	(1.153.994,70)	0,00
2086	0,00	9.409,29	81.936,19	0,00	0,00	91.345,48	274.011,68	757.988,31	0,00	1.031.999,99	(940.654,51)	0,00
2087	0,00	7.679,66	65.796,39	0,00	0,00	73.476,05	203.642,04	625.980,15	0,00	829.622,19	(756.146,14)	0,00
2088	0,00	6.157,16	52.008,16	0,00	0,00	58.165,32	147.783,58	508.974,36	0,00	656.757,94	(598.592,62)	0,00
2089	0,00	4.840,98	40.415,17	0,00	0,00	45.256,15	104.273,07	407.134,51	0,00	511.407,58	(466.151,43)	0,00
2090	0,00	3.720,71	30.828,08	0,00	0,00	34.548,79	71.129,92	320.034,27	0,00	391.164,19	(356.615,40)	0,00
2091	0,00	2.784,81	23.024,65	0,00	0,00	25.809,46	46.608,11	246.613,47	0,00	293.221,58	(267.412,12)	0,00
2092	0,00	2.015,46	16.755,37	0,00	0,00	18.770,83	29.126,90	185.327,43	0,00	214.454,33	(195.683,50)	0,00
2093	0,00	1.395,91	11.805,82	0,00	0,00	13.201,73	17.220,86	134.963,41	0,00	152.184,26	(138.982,53)	0,00
2094	0,00	912,36	8.016,77	0,00	0,00	8.929,13	9.566,41	94.857,39	0,00	104.423,80	(95.494,67)	0,00
2095	0,00	550,92	5.227,39	0,00	0,00	5.778,31	4.956,98	64.208,12	0,00	69.165,11	(63.386,79)	0,00
2096	0,00	299,18	3.254,45	0,00	0,00	3.553,63	2.378,51	41.741,88	0,00	44.120,39	(40.566,76)	0,00

Tabela 61 - Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano de custeio vigente - Plano Financeiro

Ano	Receitas do Fundo					Despesas do Fundo					Total (Receitas - Despesas)	Saldo de Caixa
	Contribuições do Ente	Contribuições dos participantes	Compensação Previdenciária	Dívida para com o RPPS	Ganhos de Mercado	Total de Receitas	Benefícios de Inativos	Benefícios de Pensionistas	Despesas Administrativas	Total das despesas		
2097	0,00	142,34	1.919,63	0,00	0,00	2.061,97	1.038,43	26.024,66	0,00	27.063,09	(25.001,12)	0,00

Definições:

Contribuições do Ente: Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição do Ente para o Custo Normal (incluída a tx. adm.) (+) Custo Suplementar, se houver, sobre a remuneração dos servidores ativos.

Contribuições dos Participantes: Receita resultante da aplicação do percentual apurado de contribuição dos servidores ativos, dos aposentados e dos pensionistas aplicado sobre a remuneração dos servidores ativos e sobre os proventos que excedem o teto do RGPS.

Compensação Previdenciária: Projeção de receita estimada do COMPREV.

Dívida para com o RPPS: Parcelas da dívida para com o RPPS, objeto de Termo de Confissão de Dívida.

Total de Receita: Contribuições do Ente (+) Contribuições dos Participantes (+) Compensação Previdenciária (+) Dívida para com o RPPS.

Benefícios com Aposentados e Pensionistas: Despesas com Aposentadorias e Pensões.

Despesas administrativas: Despesa mensurada pela aplicação da alíquota da taxa de administração sobre a remuneração dos servidores ativos.

Diferença Receita - Despesas: Receitas (-) Despesas.

Ganhos de Mercado: Aplicação da taxa de juros de 4,77% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

Saldo de Caixa: Valor dos Ativos Financeiros (+) Diferença (+) Ganhos de Mercado.

ANEXO C – Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03)

Tabela 62 - Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: IGARASSU/PE DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2021 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2021		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	8.714.490,53
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	155.099,21
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	133.348,93
	TOTAL DO ATIVO	9.002.938,67
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	11.941.257,82
PLANO FINANCEIRO		
2.2.7.2.1.01.00	(3) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.01.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	449.084.134,33
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	3.465.328,23
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	192.916,88
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	3.778.322,85
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	441.647.566,37
2.2.7.2.1.02.00	(4) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	0,00
2.2.7.2.1.02.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	453.002.863,48
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	36.571.957,35
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	26.490.586,20
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	36.240.229,08
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	353.700.090,85
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	0,00
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	0,00
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.03.07	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.04.00	(6) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS A CONCEDER	11.941.257,82
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	31.246.595,07
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	9.950.771,25
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	6.854.838,39
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	2.499.727,61
2.2.7.2.1.04.06	(-) APORTES FINANCEIROS PARA COBERTURA DO DÉFICIT ATUARIAL	0,00
2.2.7.2.1.05.00	(7) PLANO DE AMORTIZAÇÃO	0,00
2.2.7.2.1.05.98	(-) OUTROS CRÉDITOS	0,00
2.2.7.2.1.06.00	(8) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO FINANCEIRO	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: IGARASSU/PE DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2021 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2021		
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	(2.938.319,15)

Nota Explicativa:

Para os registros contábeis, em relação ao Plano Financeiro, a Provisão Matemática de Benefícios Concedidos juntamente com a de Benefícios a Conceder equivale ao Patrimônio constituído para o respectivo fundo.

Sobre Provisão Matemática de Benefícios Concedidos, sua apuração leva em consideração os valores da conta 2.2.7.2.1.01.07¹⁸ (Cobertura de Insuficiência Financeira). Essa conta, por sua vez, equivale ao valor da Provisão Matemática de Benefícios Concedidos apurado descontado do patrimônio do plano.

Por outro lado, a conta 2.2.7.2.1.01.06 (Cobertura de Insuficiência Financeira), referente a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder, equivale ao valor total da Provisão Matemática de Benefícios a Conceder, pois todo o patrimônio fora utilizado para cobrir a outra provisão.

n

¹⁸ As contas 2.2.7.2.1.01.07 e 2.2.7.2.1.01.06 são contas redutoras de passivo.

ANEXO D – Análises de Variações de Resultados

Passamos a descrever agora, as principais variações entre os resultados apurados neste estudo e os das três últimas avaliações atuariais.

Foi utilizada para esta análise a base de dados cadastral que contempla toda a massa de participantes e os dados referentes às avaliações anteriores.

I. Variação na base cadastral

Tabela 63 - Variações do Quantitativo de participantes

EXERCÍCIO	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	1.116		584		75	
2021	1.069	-4,21%	622	6,51%	79	5,33%
2022	1.026	-4,02%	650	4,50%	93	17,72%

Tabela 64 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

EXERCÍCIO	Folha de Salários e benefícios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	3.745.032,13		2.026.864,26		284.503,66	
2021	3.613.874,51	-3,50%	2.251.874,33	11,10%	163.429,13	-42,56%
2022	3.597.044,50	-0,47%	2.451.469,80	8,86%	192.665,53	17,89%

Tabela 65 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

EXERCÍCIO	Salários e Benefícios Médios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	3.355,76		3.470,66		3.793,38	
2021	3.380,61	0,74%	3.620,38	4,31%	2.068,72	-45,46%
2022	3.505,89	3,71%	3.771,49	4,17%	2.071,67	0,14%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial de 2022 com a de 2021, percebe-se uma diminuição de 4,02% no quantitativo de servidores ativos, um aumento de 4,50% no de pensionistas e uma redução de 17,72% no de aposentados.

II. Variação no Custo Previdenciário

As tabelas a seguir apresentam as variações nos custos normais, nos valores das provisões e ativos financeiros e nos custos totais, respectivamente.

Tabela 66 - Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano Previdenciário

CONTA	EXERCÍCIO		
	2020	2021	2022
PMBC	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PMBaC	R\$ 4.885.668,33	R\$ 6.059.351,49	R\$ 11.941.257,82
PMBaC + PMBC	R\$ 4.885.668,33	R\$ 6.059.351,49	R\$ 11.941.257,82
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 5.113.740,47	R\$ 6.477.948,71	R\$ 8.714.490,53
Saldo devedor de acordo de Parcelamento	R\$ 0,00	R\$ 287.874,56	R\$ 288.448,14
Resultado Técnico Atuarial	R\$ 228.072,14	R\$ 706.471,78	R\$ (2.938.319,15)

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2021 para a Reavaliação Atuarial de 2022, referente ao Plano Previdenciário, houve:

- Aumento de 97,07% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ Aumento do salário médio dos respectivos servidores
 - ✓ envelhecimento dos servidores presentes na última avaliação;

O aumento do Déficit Atuarial teve impacto também pela baixa rentabilidade das aplicações financeiras ao longo do exercício 2021.

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 5,45%, haveria aumento de 54,33% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Concedidos, respectivamente.

Tabela 67 -Variações nos valores das Provisões e Ativos Financeiros do Plano Previdenciário – juros de 5,45%

CONTA	EXERCÍCIO		
	2020	2021	2022
PMBC	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PMBaC	R\$ 4.885.668,33	R\$ 6.059.351,49	R\$ 9.351.186,10
PMBaC + PMBC	R\$ 4.885.668,33	R\$ 6.059.351,49	R\$ 9.351.186,10
(+) Ativo Líquido do Plano	R\$ 5.113.740,47	R\$ 6.477.948,71	R\$ 8.714.490,53
Saldo devedor de acordo de Parcelamento	R\$ 0,00	R\$ 287.874,56	R\$ 288.448,14
Resultado Técnico Atuarial	R\$ 228.072,14	R\$ 706.471,78	R\$ (348.247,43)

ANEXO E – Projeção para Relatório de Metas Fiscais – Plano Previdenciário

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)

LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2021	2.246.950,88	0,00	2.246.950,88	8.714.490,53
2022	2.544.829,91	122.285,15	2.422.544,76	11.137.035,29
2023	2.746.357,59	140.137,95	2.606.219,64	13.743.254,92
2024	2.521.252,74	457.032,12	2.064.220,62	15.807.475,54
2025	2.599.138,12	535.849,24	2.063.288,88	17.870.764,42
2026	2.696.805,72	563.868,15	2.132.937,57	20.003.701,99
2027	2.760.967,81	684.561,29	2.076.406,53	22.080.108,51
2028	2.819.501,56	811.051,46	2.008.450,10	24.088.558,61
2029	2.811.607,16	1.094.002,67	1.717.604,49	25.806.163,10
2030	2.866.209,79	1.181.466,96	1.684.742,82	27.490.905,92
2031	2.902.536,18	1.309.157,47	1.593.378,71	29.084.284,63
2032	2.900.615,95	1.550.720,86	1.349.895,09	30.434.179,73
2033	2.921.374,92	1.671.371,90	1.250.003,02	31.684.182,75
2034	2.933.223,49	1.800.526,33	1.132.697,16	32.816.879,91
2035	2.914.899,66	1.989.319,86	925.579,80	33.742.459,70
2036	2.946.493,33	2.023.430,08	923.063,26	34.665.522,96
2037	2.935.220,58	2.160.431,49	774.789,10	35.440.312,06
2038	2.957.710,10	2.191.751,61	765.958,49	36.206.270,55
2039	2.916.821,87	2.380.077,61	536.744,26	36.743.014,81
2040	2.890.895,58	2.498.928,35	391.967,23	37.134.982,04
2041	2.831.017,22	2.682.063,21	148.954,02	37.283.936,05
2042	2.759.508,68	2.859.596,59	(100.087,91)	37.183.848,15
2043	2.674.795,17	3.036.460,67	(361.665,50)	36.822.182,65
2044	2.605.974,07	3.135.825,19	(529.851,12)	36.292.331,53
2045	2.497.216,12	3.336.018,56	(838.802,44)	35.453.529,09
2046	2.355.337,15	3.580.825,82	(1.225.488,67)	34.228.040,42
2047	2.246.792,39	3.658.666,84	(1.411.874,45)	32.816.165,97
2048	2.140.856,47	3.702.453,22	(1.561.596,75)	31.254.569,22
2049	2.031.735,12	3.731.377,84	(1.699.642,72)	29.554.926,50
2050	1.914.543,96	3.758.321,78	(1.843.777,81)	27.711.148,69
2051	1.801.851,21	3.751.393,16	(1.949.541,96)	25.761.606,73
2052	1.677.375,33	3.755.914,53	(2.078.539,20)	23.683.067,53
2053	1.562.588,06	3.715.090,53	(2.152.502,47)	21.530.565,06
2054	1.434.432,22	3.693.268,56	(2.258.836,34)	19.271.728,72
2055	1.308.730,33	3.646.964,10	(2.338.233,77)	16.933.494,95
2056	1.175.289,44	3.604.862,57	(2.429.573,13)	14.503.921,83
2057	1.044.100,76	3.540.640,40	(2.496.539,64)	12.007.382,19
2058	909.244,73	3.471.872,63	(2.562.627,90)	9.444.754,29
2059	770.409,21	3.399.352,61	(2.628.943,40)	6.815.810,89
2060	632.229,23	3.311.385,45	(2.679.156,22)	4.136.654,68
2061	491.159,07	3.218.894,45	(2.727.735,38)	1.408.919,30
2062	347.285,54	3.121.946,86	(2.774.661,32)	(1.365.742,02)
2063	268.440,08	3.020.665,20	(2.752.225,12)	(4.117.967,14)
2064	259.096,95	2.915.144,78	(2.656.047,84)	(6.774.014,98)
2065	249.379,40	2.805.468,93	(2.556.089,53)	(9.330.104,52)
2066	239.299,77	2.691.783,78	(2.452.484,01)	(11.782.588,52)
2067	228.867,82	2.574.212,62	(2.345.344,79)	(14.127.933,31)
2068	218.097,19	2.452.911,61	(2.234.814,42)	(16.362.747,73)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2069	207.022,40	2.328.246,82	(2.121.224,42)	(18.483.972,15)
2070	195.698,13	2.200.831,27	(2.005.133,15)	(20.489.105,30)
2071	184.195,83	2.071.469,00	(1.887.273,18)	(22.376.378,48)
2072	172.602,66	1.941.158,69	(1.768.556,03)	(24.144.934,50)
2073	161.009,28	1.810.898,15	(1.649.888,87)	(25.794.823,37)
2074	149.486,16	1.681.422,14	(1.531.935,99)	(27.326.759,36)
2075	138.093,65	1.553.228,52	(1.415.134,87)	(28.741.894,23)
2076	126.888,63	1.426.785,69	(1.299.897,06)	(30.041.791,29)
2077	115.920,80	1.302.554,90	(1.186.634,10)	(31.228.425,39)
2078	105.188,50	1.180.757,29	(1.075.568,79)	(32.303.994,18)
2079	94.678,41	1.061.632,97	(966.954,56)	(33.270.948,74)
2080	84.436,61	945.799,75	(861.363,14)	(34.132.311,88)
2081	74.526,01	833.992,16	(759.466,15)	(34.891.778,03)
2082	65.027,59	727.153,75	(662.126,16)	(35.553.904,19)
2083	56.041,95	626.459,73	(570.417,77)	(36.124.321,96)
2084	47.663,16	532.987,36	(485.324,19)	(36.609.646,15)
2085	39.955,48	447.412,03	(407.456,55)	(37.017.102,70)
2086	32.963,97	370.140,36	(337.176,39)	(37.354.279,09)
2087	26.729,03	301.522,00	(274.792,97)	(37.629.072,06)
2088	21.288,24	241.821,57	(220.533,33)	(37.849.605,39)
2089	16.667,20	191.116,37	(174.449,17)	(38.024.054,56)
2090	12.861,53	149.061,23	(136.199,70)	(38.160.254,26)
2091	9.813,55	114.844,30	(105.030,75)	(38.265.285,01)
2092	7.394,95	87.225,70	(79.830,75)	(38.345.115,76)
2093	5.476,80	65.090,12	(59.613,32)	(38.404.729,08)
2094	3.974,18	47.621,91	(43.647,73)	(38.448.376,82)
2095	2.815,90	34.061,31	(31.245,41)	(38.479.622,23)
2096	1.946,03	23.771,13	(21.825,10)	(38.501.447,33)

1. Projeção atuarial elaborada em 11/03/2022 com dados de dezembro de 2021

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Quantidade de servidores ativos: 180

Remuneração mensal de contribuição dos servidores ativos: R\$ 413.066,90

Idade média dos servidores ativos: 42,8 anos

Idade média projetada para entrada em aposentadoria programada, dos servidores ativos: 59,4 anos

Quantidade de aposentadorias: 0

Provento mensal dos aposentados: R\$ 0,00

Idade média dos aposentados: 00,0 anos

Quantidade de pensionistas: 0

Folha mensal dos pensionistas: R\$ 0,00

Idade média dos pensionistas: 00,0 anos

Taxa de Juros Real: 4,96% ao ano

Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino

Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós-laborativa): IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino

Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS

Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino

Taxa de crescimento real dos salários: 1,00% ao ano

Taxa de crescimento real dos benefícios: 0,00% ao ano

Rotatividade: 0,50% ao ano

Novos entrados: Não considerado

Despesa Administrativa correspondente a 2,00% sobre a folha de contribuição dos servidores ativos

Fonte: Inove Consultoria Atuarial

Atuário responsável: Thiago Silveira - MIBA:2756

ANEXO F – Projeção para Relatório de Metas Fiscais – Plano Financeiro

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)

LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2021	21.929.576,66	30.573.878,78	(8.644.302,12)	2.075.684,42
2022	16.261.515,89	44.172.516,87	(27.911.000,99)	(25.835.316,57)
2023	17.222.951,53	46.154.016,06	(28.931.064,53)	(54.766.381,10)
2024	13.213.432,45	48.141.373,26	(34.927.940,81)	(89.694.321,91)
2025	12.976.795,90	50.180.488,89	(37.203.692,99)	(126.898.014,90)
2026	10.792.383,41	51.976.622,92	(41.184.239,51)	(168.082.254,41)
2027	9.365.867,00	53.266.969,71	(43.901.102,70)	(211.983.357,11)
2028	9.009.561,52	53.918.239,20	(44.908.677,68)	(256.892.034,79)
2029	8.568.634,03	54.852.159,47	(46.283.525,44)	(303.175.560,23)
2030	8.155.896,94	55.494.571,15	(47.338.674,21)	(350.514.234,44)
2031	7.672.906,00	56.290.151,12	(48.617.245,12)	(399.131.479,56)
2032	7.206.908,48	57.013.666,23	(49.806.757,74)	(448.938.237,30)
2033	6.857.686,27	57.304.092,43	(50.446.406,15)	(499.384.643,45)
2034	6.539.426,32	57.376.412,02	(50.836.985,70)	(550.221.629,15)
2035	6.251.574,86	57.296.640,65	(51.045.065,79)	(601.266.694,94)
2036	6.028.135,46	56.974.792,63	(50.946.657,17)	(652.213.352,11)
2037	5.777.317,27	56.676.991,14	(50.899.673,87)	(703.113.025,98)
2038	5.436.351,23	56.528.944,86	(51.092.593,64)	(754.205.619,62)
2039	5.091.292,49	56.341.910,51	(51.250.618,02)	(805.456.237,64)
2040	4.899.091,25	55.690.998,91	(50.791.907,66)	(856.248.145,30)
2041	4.510.887,99	55.428.088,48	(50.917.200,49)	(907.165.345,80)
2042	4.319.483,29	54.592.354,84	(50.272.871,55)	(957.438.217,34)
2043	4.141.259,92	53.666.303,63	(49.525.043,71)	(1.006.963.261,05)
2044	3.919.814,71	52.777.839,08	(48.858.024,37)	(1.055.821.285,43)
2045	3.747.184,91	51.694.872,35	(47.947.687,44)	(1.103.768.972,87)
2046	3.618.680,77	50.434.153,09	(46.815.472,32)	(1.150.584.445,19)
2047	3.487.933,01	49.116.573,75	(45.628.640,74)	(1.196.213.085,93)
2048	3.348.504,22	47.759.997,91	(44.411.493,68)	(1.240.624.579,61)
2049	3.200.885,93	46.395.078,22	(43.194.192,29)	(1.283.818.771,90)
2050	3.104.610,80	44.819.713,00	(41.715.102,20)	(1.325.533.874,10)
2051	2.976.815,69	43.306.083,19	(40.329.267,50)	(1.365.863.141,60)
2052	2.856.054,53	41.698.038,93	(38.841.984,40)	(1.404.705.126,00)
2053	2.765.531,29	39.975.143,37	(37.209.612,08)	(1.441.914.738,08)
2054	2.660.670,07	38.254.501,42	(35.593.831,35)	(1.477.508.569,43)
2055	2.563.883,17	36.485.672,55	(33.921.789,39)	(1.511.430.358,82)
2056	2.463.169,39	34.704.744,14	(32.241.574,74)	(1.543.671.933,57)
2057	2.369.619,78	32.890.690,28	(30.521.070,51)	(1.574.193.004,07)
2058	2.272.694,58	31.076.285,57	(28.803.590,98)	(1.602.996.595,06)
2059	2.172.584,69	29.267.714,55	(27.095.129,86)	(1.630.091.724,92)
2060	2.069.536,91	27.471.293,62	(25.401.756,71)	(1.655.493.481,63)
2061	1.963.864,50	25.693.137,38	(23.729.272,89)	(1.679.222.754,51)
2062	1.855.875,83	23.938.989,70	(22.083.113,87)	(1.701.305.868,38)
2063	1.745.968,07	22.214.440,77	(20.468.472,70)	(1.721.774.341,08)
2064	1.634.542,52	20.524.614,83	(18.890.072,31)	(1.740.664.413,39)
2065	1.522.133,73	18.875.642,78	(17.353.509,06)	(1.758.017.922,45)
2066	1.409.571,16	17.275.655,58	(15.866.084,41)	(1.773.884.006,86)
2067	1.297.727,83	15.732.402,82	(14.434.675,00)	(1.788.318.681,86)
2068	1.187.469,71	14.252.728,46	(13.065.258,75)	(1.801.383.940,61)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2069	1.079.756,15	12.843.445,21	(11.763.689,06)	(1.813.147.629,67)
2070	975.620,90	11.511.980,60	(10.536.359,70)	(1.823.683.989,37)
2071	876.105,81	10.265.318,53	(9.389.212,72)	(1.833.073.202,09)
2072	782.134,72	9.109.092,93	(8.326.958,21)	(1.841.400.160,30)
2073	694.486,12	8.047.321,85	(7.352.835,72)	(1.848.752.996,02)
2074	613.730,86	7.081.778,39	(6.468.047,53)	(1.855.221.043,55)
2075	540.109,31	6.210.710,20	(5.670.600,89)	(1.860.891.644,43)
2076	473.385,56	5.427.798,26	(4.954.412,69)	(1.865.846.057,13)
2077	413.039,01	4.724.516,96	(4.311.477,95)	(1.870.157.535,08)
2078	358.523,58	4.092.906,05	(3.734.382,47)	(1.873.891.917,55)
2079	309.469,40	3.527.347,33	(3.217.877,93)	(1.877.109.795,47)
2080	265.593,87	3.023.460,82	(2.757.866,94)	(1.879.867.662,42)
2081	226.630,88	2.577.087,41	(2.350.456,53)	(1.882.218.118,95)
2082	192.277,23	2.183.845,57	(1.991.568,34)	(1.884.209.687,29)
2083	162.055,93	1.838.032,04	(1.675.976,11)	(1.885.885.663,40)
2084	135.418,56	1.533.624,75	(1.398.206,19)	(1.887.283.869,59)
2085	111.933,20	1.265.927,90	(1.153.994,70)	(1.888.437.864,29)
2086	91.345,48	1.031.999,99	(940.654,51)	(1.889.378.518,80)
2087	73.476,05	829.622,19	(756.146,14)	(1.890.134.664,94)
2088	58.165,32	656.757,94	(598.592,62)	(1.890.733.257,56)
2089	45.256,15	511.407,58	(466.151,43)	(1.891.199.408,99)
2090	34.548,79	391.164,19	(356.615,40)	(1.891.556.024,39)
2091	25.809,46	293.221,58	(267.412,12)	(1.891.823.436,51)
2092	18.770,83	214.454,33	(195.683,50)	(1.892.019.120,01)
2093	13.201,73	152.184,26	(138.982,53)	(1.892.158.102,54)
2094	8.929,13	104.423,80	(95.494,67)	(1.892.253.597,21)
2095	5.778,31	69.165,11	(63.386,79)	(1.892.316.984,00)
2096	3.553,63	44.120,39	(40.566,76)	(1.892.357.550,76)

1. Projeção atuarial elaborada em 11/03/2022 com dados de outubro de 2020

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Quantidade de servidores ativos: 846
 Remuneração mensal de contribuição dos servidores ativos: R\$ 3.183.977,60
 Idade média dos servidores ativos: 48,4 anos
 Idade média projetada para entrada em aposentadoria programada, dos servidores ativos: 57,3 anos

Quantidade de aposentadorias: 650
 Provento mensal dos aposentados: R\$ 2.451.469,80
 Idade média dos aposentados: 63,7 anos

Quantidade de pensionistas: 93
 Folha mensal dos pensionistas: R\$ 192.665,53
 Idade média dos pensionistas: 64,5 anos

Taxa de Juros Real: 4,77% ao ano
 Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
 Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós-laborativa): IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
 Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS
 Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
 Taxa de crescimento real dos salários: 1,00% ao ano
 Taxa de crescimento real dos benefícios: 0,00% ao ano
 Rotatividade: 0,50% ao ano
 Novos entrados: Não considerado
 Despesa Administrativa correspondente a 2,00% sobre a folha de contribuição dos servidores ativos

Fonte: Inove Consultoria Atuarial
 Atuário responsável: Thiago Silveira - MIBA:2756

ANEXO G – Projeção para Relatório de Metas Fiscais – Consolidado

LRF Art. 4º, § 2º, Inciso IV, Alínea a (R\$ 1,00)

LRF Art 53, § 1º, inciso II (R\$ 1,00)

(PLANO PREVIDENCIÁRIO + PLANO FINANCEIRO)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2021	24.176.527,54	30.573.878,78	(6.397.351,24)	10.790.174,95
2022	18.806.345,79	44.294.802,03	(25.488.456,23)	(14.698.281,28)
2023	19.969.309,11	46.294.154,01	(26.324.844,89)	(41.023.126,18)
2024	15.734.685,19	48.598.405,38	(32.863.720,19)	(73.886.846,37)
2025	15.575.934,02	50.716.338,12	(35.140.404,10)	(109.027.250,47)
2026	13.489.189,13	52.540.491,08	(39.051.301,95)	(148.078.552,42)
2027	12.126.834,81	53.951.530,99	(41.824.696,18)	(189.903.248,60)
2028	11.829.063,08	54.729.290,66	(42.900.227,58)	(232.803.476,18)
2029	11.380.241,19	55.946.162,14	(44.565.920,95)	(277.369.397,13)
2030	11.022.106,73	56.676.038,11	(45.653.931,38)	(323.023.328,52)
2031	10.575.442,18	57.599.308,59	(47.023.866,41)	(370.047.194,92)
2032	10.107.524,43	58.564.387,08	(48.456.862,65)	(418.504.057,57)
2033	9.779.061,19	58.975.464,32	(49.196.403,14)	(467.700.460,71)
2034	9.472.649,81	59.176.938,34	(49.704.288,54)	(517.404.749,25)
2035	9.166.474,52	59.285.960,51	(50.119.485,99)	(567.524.235,24)
2036	8.974.628,80	58.998.222,71	(50.023.593,91)	(617.547.829,15)
2037	8.712.537,85	58.837.422,62	(50.124.884,77)	(667.672.713,92)
2038	8.394.061,33	58.720.696,47	(50.326.635,14)	(717.999.349,07)
2039	8.008.114,36	58.721.988,13	(50.713.873,76)	(768.713.222,83)
2040	7.789.986,83	58.189.927,26	(50.399.940,43)	(819.113.163,27)
2041	7.341.905,22	58.110.151,69	(50.768.246,48)	(869.881.409,74)
2042	7.078.991,98	57.451.951,43	(50.372.959,46)	(920.254.369,20)
2043	6.816.055,09	56.702.764,30	(49.886.709,21)	(970.141.078,41)
2044	6.525.788,78	55.913.664,27	(49.387.875,49)	(1.019.528.953,90)
2045	6.244.401,02	55.030.890,91	(48.786.489,88)	(1.068.315.443,78)
2046	5.974.017,92	54.014.978,91	(48.040.960,99)	(1.116.356.404,77)
2047	5.734.725,40	52.775.240,59	(47.040.515,20)	(1.163.396.919,96)
2048	5.489.360,70	51.462.451,12	(45.973.090,43)	(1.209.370.010,39)
2049	5.232.621,05	50.126.456,06	(44.893.835,01)	(1.254.263.845,40)
2050	5.019.154,77	48.578.034,78	(43.558.880,01)	(1.297.822.725,41)
2051	4.778.666,90	47.057.476,35	(42.278.809,45)	(1.340.101.534,87)
2052	4.533.429,86	45.453.953,47	(40.920.523,61)	(1.381.022.058,47)
2053	4.328.119,35	43.690.233,90	(39.362.114,55)	(1.420.384.173,02)
2054	4.095.102,29	41.947.769,98	(37.852.667,69)	(1.458.236.840,71)
2055	3.872.613,49	40.132.636,65	(36.260.023,16)	(1.494.496.863,87)
2056	3.638.458,84	38.309.606,71	(34.671.147,87)	(1.529.168.011,74)
2057	3.413.720,54	36.431.330,69	(33.017.610,15)	(1.562.185.621,88)
2058	3.181.939,32	34.548.158,20	(31.366.218,88)	(1.593.551.840,76)
2059	2.942.993,90	32.667.067,16	(29.724.073,26)	(1.623.275.914,02)
2060	2.701.766,14	30.782.679,07	(28.080.912,93)	(1.651.356.826,95)
2061	2.455.023,56	28.912.031,83	(26.457.008,26)	(1.677.813.835,21)
2062	2.203.161,37	27.060.936,56	(24.857.775,19)	(1.702.671.610,40)
2063	2.014.408,15	25.235.105,97	(23.220.697,82)	(1.725.892.308,22)
2064	1.893.639,47	23.439.759,62	(21.546.120,15)	(1.747.438.428,37)
2065	1.771.513,13	21.681.111,72	(19.909.598,59)	(1.767.348.026,96)

ANO	RECEITAS PREVIDENCIÁRIAS	DESPESAS PREVIDENCIÁRIAS	RESULTADO PREVIDENCIÁRIO	SALDO FINANCEIRO DO EXERCÍCIO
	Valor (a)	Valor (b)	Valor (c) = (a-b)	Valor (d) = (d Exerc. Anterior) + (c)
2066	1.648.870,94	19.967.439,36	(18.318.568,42)	(1.785.666.595,38)
2067	1.526.595,65	18.306.615,44	(16.780.019,79)	(1.802.446.615,17)
2068	1.405.566,90	16.705.640,07	(15.300.073,17)	(1.817.746.688,34)
2069	1.286.778,56	15.171.692,04	(13.884.913,48)	(1.831.631.601,82)
2070	1.171.319,02	13.712.811,87	(12.541.492,85)	(1.844.173.094,67)
2071	1.060.301,63	12.336.787,53	(11.276.485,89)	(1.855.449.580,57)
2072	954.737,38	11.050.251,62	(10.095.514,24)	(1.865.545.094,80)
2073	855.495,40	9.858.219,99	(9.002.724,59)	(1.874.547.819,39)
2074	763.217,02	8.763.200,53	(7.999.983,51)	(1.882.547.802,91)
2075	678.202,96	7.763.938,72	(7.085.735,75)	(1.889.633.538,66)
2076	600.274,20	6.854.583,95	(6.254.309,76)	(1.895.887.848,42)
2077	528.959,81	6.027.071,86	(5.498.112,05)	(1.901.385.960,47)
2078	463.712,09	5.273.663,34	(4.809.951,25)	(1.906.195.911,72)
2079	404.147,81	4.588.980,30	(4.184.832,49)	(1.910.380.744,21)
2080	350.030,48	3.969.260,57	(3.619.230,09)	(1.913.999.974,30)
2081	301.156,90	3.411.079,57	(3.109.922,68)	(1.917.109.896,98)
2082	257.304,82	2.910.999,32	(2.653.694,50)	(1.919.763.591,48)
2083	218.097,88	2.464.491,76	(2.246.393,88)	(1.922.009.985,36)
2084	183.081,72	2.066.612,11	(1.883.530,38)	(1.923.893.515,74)
2085	151.888,68	1.713.339,93	(1.561.451,25)	(1.925.454.967,00)
2086	124.309,45	1.402.140,35	(1.277.830,90)	(1.926.732.797,89)
2087	100.205,08	1.131.144,18	(1.030.939,11)	(1.927.763.737,00)
2088	79.453,56	898.579,51	(819.125,95)	(1.928.582.862,95)
2089	61.923,35	702.523,95	(640.600,60)	(1.929.223.463,55)
2090	47.410,32	540.225,42	(492.815,10)	(1.929.716.278,66)
2091	35.623,01	408.065,88	(372.442,87)	(1.930.088.721,52)
2092	26.165,78	301.680,03	(275.514,25)	(1.930.364.235,77)
2093	18.678,53	217.274,38	(198.595,86)	(1.930.562.831,63)
2094	12.903,31	152.045,71	(139.142,40)	(1.930.701.974,03)
2095	8.594,21	103.226,41	(94.632,20)	(1.930.796.606,23)
2096	5.499,66	67.891,52	(62.391,86)	(1.930.858.998,09)

ANEXO H – Tábuas utilizadas

Idade	MASCULINO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	ALVARO VINDAS
0	0,01242602	0,01242602	0,01242602	0,00000000
1	0,00086054	0,00086054	0,00086054	0,00000000
2	0,00057027	0,00057027	0,00057027	0,00000000
3	0,00044147	0,00044147	0,00044147	0,00000000
4	0,00036655	0,00036655	0,00036655	0,00000000
5	0,00031750	0,00031750	0,00031750	0,00000000
6	0,00028374	0,00028374	0,00028374	0,00000000
7	0,00026067	0,00026067	0,00026067	0,00000000
8	0,00024653	0,00024653	0,00024653	0,00000000
9	0,00024137	0,00024137	0,00024137	0,00000000
10	0,00024688	0,00024688	0,00024688	0,00000000
11	0,00026672	0,00026672	0,00026672	0,00000000
12	0,00030733	0,00030733	0,00030733	0,00000000
13	0,00037926	0,00037926	0,00037926	0,00000000
14	0,00049951	0,00049951	0,00049951	0,00000000
15	0,00098635	0,00098635	0,00098635	0,00057500
16	0,00126049	0,00126049	0,00126049	0,00057300
17	0,00150933	0,00150933	0,00150933	0,00057200
18	0,00171250	0,00171250	0,00171250	0,00057000
19	0,00187572	0,00187572	0,00187572	0,00056900
20	0,00203912	0,00203912	0,00203912	0,00056900
21	0,00219714	0,00219714	0,00219714	0,00056900
22	0,00230041	0,00230041	0,00230041	0,00056900
23	0,00233428	0,00233428	0,00233428	0,00057000
24	0,00231660	0,00231660	0,00231660	0,00057200
25	0,00227547	0,00227547	0,00227547	0,00057500
26	0,00224044	0,00224044	0,00224044	0,00057900
27	0,00222122	0,00222122	0,00222122	0,00058300
28	0,00223235	0,00223235	0,00223235	0,00058900
29	0,00226799	0,00226799	0,00226799	0,00059600
30	0,00230905	0,00230905	0,00230905	0,00060500
31	0,00234781	0,00234781	0,00234781	0,00061500
32	0,00239636	0,00239636	0,00239636	0,00062800
33	0,00245567	0,00245567	0,00245567	0,00064300
34	0,00252673	0,00252673	0,00252673	0,00066000
35	0,00261172	0,00261172	0,00261172	0,00068100
36	0,00271070	0,00271070	0,00271070	0,00070400
37	0,00282248	0,00282248	0,00282248	0,00073200
38	0,00294731	0,00294731	0,00294731	0,00076400
39	0,00308781	0,00308781	0,00308781	0,00080100
40	0,00324596	0,00324596	0,00324596	0,00084400
41	0,00342635	0,00342635	0,00342635	0,00089300
42	0,00363368	0,00363368	0,00363368	0,00094900
43	0,00387144	0,00387144	0,00387144	0,00101400
44	0,00413921	0,00413921	0,00413921	0,00108800
45	0,00443330	0,00443330	0,00443330	0,00117400
46	0,00475357	0,00475357	0,00475357	0,00127100
47	0,00510463	0,00510463	0,00510463	0,00138300
48	0,00548821	0,00548821	0,00548821	0,00151100
49	0,00590483	0,00590483	0,00590483	0,00165700
50	0,00635420	0,00635420	0,00635420	0,00182300
51	0,00683705	0,00683705	0,00683705	0,00201400
52	0,00735567	0,00735567	0,00735567	0,00223100
53	0,00791170	0,00791170	0,00791170	0,00247900
54	0,00850683	0,00850683	0,00850683	0,00276200
55	0,00915104	0,00915104	0,00915104	0,00308900
56	0,00984039	0,00984039	0,00984039	0,00345200
57	0,01056248	0,01056248	0,01056248	0,00387200
58	0,01131437	0,01131437	0,01131437	0,00435000
59	0,01210886	0,01210886	0,01210886	0,00489500
60	0,01296545	0,01296545	0,01296545	0,00551600
61	0,01390402	0,01390402	0,01390402	0,00622300
62	0,01493513	0,01493513	0,01493513	0,00702900
63	0,01607421	0,01607421	0,01607421	0,00794700
64	0,01732992	0,01732992	0,01732992	0,00899300
65	0,01867506	0,01867506	0,01867506	0,01018300



Idade	MASCULINO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	IBGE - 2020 Masculino	ALVARO VINDAS
66	0,02014320	0,02014320	0,02014320	0,01154200
67	0,02181495	0,02181495	0,02181495	0,01308700
68	0,02373590	0,02373590	0,02373590	0,01484700
69	0,02589520	0,02589520	0,02589520	0,01685200
70	0,02822958	0,02822958	0,02822958	0,01913500
71	0,03072801	0,03072801	0,03072801	0,02173400
72	0,03345856	0,03345856	0,03345856	0,02469500
73	0,03644778	0,03644778	0,03644778	0,02806600
74	0,03970413	0,03970413	0,03970413	0,03190400
75	0,04321173	0,04321173	0,04321173	0,03627500
76	0,04698693	0,04698693	0,04698693	0,04125200
77	0,05108855	0,05108855	0,05108855	0,04691900
78	0,05555842	0,05555842	0,05555842	0,05537100
79	0,06042304	0,06042304	0,06042304	0,06071800
80	0,06470706	0,06470706	0,06470706	0,06908400
81	0,06924447	0,06924447	0,06924447	0,07860800
82	0,07407063	0,07407063	0,07407063	0,08945300
83	0,07922696	0,07922696	0,07922696	0,10180000
84	0,08476230	0,08476230	0,08476230	0,11589900
85	0,09073469	0,09073469	0,09073469	0,13186500
86	0,09721371	0,09721371	0,09721371	0,19009000
87	0,10428346	0,10428346	0,10428346	0,17084000
88	0,11204662	0,11204662	0,11204662	0,19446500
89	0,12062982	0,12062982	0,12062982	0,22136300
90	0,13019101	0,13019101	0,13019101	0,25198800
91	0,14092953	0,14092953	0,14092953	0,00000000
92	0,15310047	0,15310047	0,15310047	0,00000000
93	0,16703492	0,16703492	0,16703492	0,00000000
94	0,18316971	0,18316971	0,18316971	0,00000000
95	0,20209130	0,20209130	0,20209130	0,00000000
96	0,22460243	0,22460243	0,22460243	0,00000000
97	0,25182461	0,25182461	0,25182461	0,00000000
98	0,28535845	0,28535845	0,28535845	0,00000000
99	0,32753411	0,32753411	0,32753411	0,00000000
100	0,38178914	0,38178914	0,38178914	0,00000000
101	0,45315600	0,45315600	0,45315600	0,00000000
102	0,54847479	0,54847479	0,54847479	0,00000000
103	0,67423379	0,67423379	0,67423379	0,00000000
104	0,82438199	0,82438199	0,82438199	0,00000000
105	0,95154684	0,95154684	0,95154684	0,00000000
106	0,99696110	0,99696110	0,99696110	0,00000000
107	0,99999018	0,99999018	0,99999018	0,00000000
108	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
109	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
110	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
111	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
112	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
113	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
114	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
115	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000



Idade	FEMININO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	ALVARO VINDAS
0	0,01063513	0,01063513	0,01063513	0,00000000
1	0,00070982	0,00070982	0,00070982	0,00000000
2	0,00044573	0,00044573	0,00044573	0,00000000
3	0,00033354	0,00033354	0,00033354	0,00000000
4	0,00027008	0,00027008	0,00027008	0,00000000
5	0,00022936	0,00022936	0,00022936	0,00000000
6	0,00020166	0,00020166	0,00020166	0,00000000
7	0,00018275	0,00018275	0,00018275	0,00000000
8	0,00017079	0,00017079	0,00017079	0,00000000
9	0,00016536	0,00016536	0,00016536	0,00000000
10	0,00016718	0,00016718	0,00016718	0,00000000
11	0,00017809	0,00017809	0,00017809	0,00000000
12	0,00021159	0,00021159	0,00021159	0,00000000
13	0,00025286	0,00025286	0,00025286	0,00000000
14	0,00029016	0,00029016	0,00029016	0,00000000
15	0,00032987	0,00032987	0,00032987	0,00057500
16	0,00037590	0,00037590	0,00037590	0,00057300
17	0,00041252	0,00041252	0,00041252	0,00057200
18	0,00043474	0,00043474	0,00043474	0,00057000
19	0,00044656	0,00044656	0,00044656	0,00056900
20	0,00045708	0,00045708	0,00045708	0,00056900
21	0,00047158	0,00047158	0,00047158	0,00056900
22	0,00048741	0,00048741	0,00048741	0,00056900
23	0,00050596	0,00050596	0,00050596	0,00057000
24	0,00052737	0,00052737	0,00052737	0,00057200
25	0,00054997	0,00054997	0,00054997	0,00057500
26	0,00057453	0,00057453	0,00057453	0,00057900
27	0,00060404	0,00060404	0,00060404	0,00058300
28	0,00063968	0,00063968	0,00063968	0,00058900
29	0,00068084	0,00068084	0,00068084	0,00059600
30	0,00072801	0,00072801	0,00072801	0,00060500
31	0,00077870	0,00077870	0,00077870	0,00061500
32	0,00082982	0,00082982	0,00082982	0,00062800
33	0,00087994	0,00087994	0,00087994	0,00064300
34	0,00093180	0,00093180	0,00093180	0,00066000
35	0,00098985	0,00098985	0,00098985	0,00068100
36	0,00105791	0,00105791	0,00105791	0,00070400
37	0,00113684	0,00113684	0,00113684	0,00073200
38	0,00122861	0,00122861	0,00122861	0,00076400
39	0,00133346	0,00133346	0,00133346	0,00080100
40	0,00144805	0,00144805	0,00144805	0,00084400
41	0,00157440	0,00157440	0,00157440	0,00089300
42	0,00171882	0,00171882	0,00171882	0,00094900
43	0,00188380	0,00188380	0,00188380	0,00101400
44	0,00206730	0,00206730	0,00206730	0,00108800
45	0,00226810	0,00226810	0,00226810	0,00117400
46	0,00248087	0,00248087	0,00248087	0,00127100
47	0,00270073	0,00270073	0,00270073	0,00138300
48	0,00292477	0,00292477	0,00292477	0,00151100
49	0,00315715	0,00315715	0,00315715	0,00165700
50	0,00340855	0,00340855	0,00340855	0,00182300
51	0,00368242	0,00368242	0,00368242	0,00201400
52	0,00397339	0,00397339	0,00397339	0,00223100
53	0,00428228	0,00428228	0,00428228	0,00247900
54	0,00461362	0,00461362	0,00461362	0,00276200
55	0,00497774	0,00497774	0,00497774	0,00308900
56	0,00537738	0,00537738	0,00537738	0,00345200
57	0,00580847	0,00580847	0,00580847	0,00387200
58	0,00627290	0,00627290	0,00627290	0,00435000
59	0,00677889	0,00677889	0,00677889	0,00489500
60	0,00733530	0,00733530	0,00733530	0,00551600
61	0,00795473	0,00795473	0,00795473	0,00622300
62	0,00864848	0,00864848	0,00864848	0,00702900
63	0,00942750	0,00942750	0,00942750	0,00794700
64	0,01029646	0,01029646	0,01029646	0,00899300
65	0,01124723	0,01124723	0,01124723	0,01018300
66	0,01229202	0,01229202	0,01229202	0,01154200
67	0,01346112	0,01346112	0,01346112	0,01308700
68	0,01477253	0,01477253	0,01477253	0,01484700
69	0,01622919	0,01622919	0,01622919	0,01685200



Idade	FEMININO			
	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Laborativa	Tábua de Mortalidade de Válido - Fase Pós Laborativa	Tábua de Mortalidade de Inválido	Tábua de Entrada em Invalidez
	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	IBGE - 2020 Feminino	ALVARO VINDAS
70	0,01780590	0,01780590	0,01780590	0,01913500
71	0,01951996	0,01951996	0,01951996	0,02173400
72	0,02142898	0,02142898	0,02142898	0,02469500
73	0,02356492	0,02356492	0,02356492	0,02806600
74	0,02592882	0,02592882	0,02592882	0,03190400
75	0,02847012	0,02847012	0,02847012	0,03627500
76	0,03121003	0,03121003	0,03121003	0,04125200
77	0,03424622	0,03424622	0,03424622	0,04691900
78	0,03763337	0,03763337	0,03763337	0,05537100
79	0,04137611	0,04137611	0,04137611	0,06071800
80	0,04544620	0,04544620	0,04544620	0,06908400
81	0,04967316	0,04967316	0,04967316	0,07860800
82	0,05408083	0,05408083	0,05408083	0,08945300
83	0,05869625	0,05869625	0,05869625	0,10180000
84	0,06355038	0,06355038	0,06355038	0,11589900
85	0,06867897	0,06867897	0,06867897	0,13186500
86	0,07412357	0,07412357	0,07412357	0,19009000
87	0,07993300	0,07993300	0,07993300	0,17084000
88	0,08616502	0,08616502	0,08616502	0,19446500
89	0,09288862	0,09288862	0,09288862	0,22136300
90	0,10018700	0,10018700	0,10018700	0,25198800
91	0,10816142	0,10816142	0,10816142	0,00000000
92	0,11693653	0,11693653	0,11693653	0,00000000
93	0,12666746	0,12666746	0,12666746	0,00000000
94	0,13754966	0,13754966	0,13754966	0,00000000
95	0,14983275	0,14983275	0,14983275	0,00000000
96	0,16384017	0,16384017	0,16384017	0,00000000
97	0,17999787	0,17999787	0,17999787	0,00000000
98	0,19887668	0,19887668	0,19887668	0,00000000
99	0,22125641	0,22125641	0,22125641	0,00000000
100	0,24822443	0,24822443	0,24822443	0,00000000
101	0,28132963	0,28132963	0,28132963	0,00000000
102	0,32282315	0,32282315	0,32282315	0,00000000
103	0,37602376	0,37602376	0,37602376	0,00000000
104	0,44580076	0,44580076	0,44580076	0,00000000
105	0,53885138	0,53885138	0,53885138	0,00000000
106	0,66193756	0,66193756	0,66193756	0,00000000
107	0,81108925	0,81108925	0,81108925	0,00000000
108	0,94336311	0,94336311	0,94336311	0,00000000
109	0,99576161	0,99576161	0,99576161	0,00000000
110	0,99998067	0,99998067	0,99998067	0,00000000
111	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
112	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
113	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
114	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
115	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000

ANEXO I – Duração do passivo

É uma média dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios, líquidos de contribuições, ponderada pelos valores presentes desses fluxos e serve de base para a definição da taxa de juros máxima e o prazo de equacionamento de déficit atuarial.

Planos com uma população envelhecida tendem a apresentar uma duração mais curta. No entanto, planos com um significativo contingente de participantes jovens, em atividade, normalmente têm uma duração de passivo mais alongada.

A Duração do passivo é calculado considerando benefícios a conceder e concedidos e será distinto por:

- Civil ou militar;
- Fundo em Repartição e Fundo em Capitalização, em caso de segregação da massa e para eventual massa de beneficiários sob responsabilidade financeira direta do Tesouro

I. Duração do Plano Previdenciário

Dessa forma, considerando os fluxos atuariais estimados deste estudo atuarial, para o plano previdenciário, apurou-se a duração do passivo (duration) em 24,74 anos.

I. Duração do Plano Financeiro

Dessa forma, considerando os fluxos atuariais estimados deste estudo atuarial, para os benefícios pagos Tesouro, apurou-se a duração do passivo (duration) em 14,27 anos.