



REAVLIAÇÃO ATUARIAL

MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO

Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de São Gonçalo IPASG

Data-base dos dados: 31/12/2022
Data-base da reavaliação: 31/12/2022
Data de Elaboração: 03/02/2023

Nota Técnica Plano Previdenciário nº: **2021.000910.1**

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 Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de São Gonçalo - IPASG, na data-base de 31 de dezembro de 2022, conforme disposto no art. 1º da Portaria MTP nº 1467, de 02 de junho de 2022.

São assegurados pelo IPASG os benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória, aposentadoria por invalidez, aposentadoria especial do professor e pensão por morte. Desta forma, em 31 de dezembro de 2022, data que foi gerada a base cadastral para este estudo, o IPASG possuía um contingente de 6.938 segurados em atividade, 3.392 aposentados e 860 pensionistas.

Considerando o plano de custeio vigente, as Provisões Matemáticas do IPASG perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 5.251.126.043,32. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 418.122.919,10 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 4.833.003.124,22. Ainda, sobre a situação financeira do IPASG, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que o resultado financeiro negativo representa 30,49% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano de Benefícios do IPASG, em 31 de dezembro de 2022, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto financeiro e atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo necessário a implantação do plano de equacionamento de déficit apurado. No entanto, recomenda-se manter o custo normal vigente.

SUMÁRIO

1)	Apresentação	5
2)	Base Técnica Atuarial.....	6
2.1)	Tábuas Biométricas	6
2.2)	Estimativa de remuneração e proventos	7
2.3)	Taxa de juros real	7
2.4)	Fator de capacidade	8
2.5)	Demais premissas e hipóteses.....	8
2.6)	Base Legal.....	9
2.7)	Outras Informações Relevantes	10
3)	Benefícios previdenciários do IPASG	11
4)	Base cadastral.....	11
4.1)	Análise da qualidade da base cadastral	12
4.2)	Perfil da População – IPASG	17
4.2.1)	Estatísticas dos servidores ativos	17
4.2.3)	Estatísticas dos Servidores aposentados	22
4.2.4)	Estatísticas dos pensionistas	23
4.2.5)	Despesa com Pessoal por Segmento.....	24
5)	Patrimônio do IPASG	24
6)	Custo Previdenciário	25
6.1)	Benefícios em Capitalização	25
6.2)	Custeio Administrativo	26
6.3)	Custo Normal Total.....	27
7)	Plano de Custeio	28
7.1)	Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial	28
7.2)	Sensibilidade à taxa de juros	29
8)	Amortização do Déficit Atuarial	30
8.1)	Amortização por alíquotas ou aportes	31
8.1.1)	Cenário de Amortização por alíquotas constantes.....	31
8.2)	Cenário de Amortização por alíquotas crescentes	32
8.2.1)	Cenário de Amortização por aportes Constantes.....	34
8.2.2)	Cenário de amortização por alíquotas escalonadas com LDA	35
8.3)	Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial	36
9)	Parecer Atuarial - IPASG	38
9.1)	Composição da massa de segurados.....	38
9.2)	Adequação da base de dados utilizada	38
9.3)	Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados.....	39

9.4) Hipóteses utilizadas	39
9.5) Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber	39
9.6) Composição dos ativos garantidores do IPASG	40
9.7) Situação financeira e atuarial do RPPS	40
9.8) Plano de Custeio a ser implementado	40
9.9) Análise comparativa dos resultados	41
9.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios	42
9.11) Considerações Finais	42

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A - Projeções	43
ANEXO B – Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03).....	52
ANEXO C – Análises de Variações de Resultados.....	55
ANEXO D – Projeção para Relatório de Metas Fiscais	57
ANEXO E – Tábuas utilizadas	59
ANEXO F – Duração do passivo	63

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 MTP nº 1467, de 02 de junho de 2022, 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 Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de São Gonçalo– IPASG, 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 2023.

Este trabalho contém a análise atuarial necessária para a quantificação das obrigações previdenciárias do plano de benefícios do Governo Municipal de São Gonçalo, 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 (PMBG), 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 de válidos (fase laborativa)	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Mortalidade de válidos (fase pós-laborativa)	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Entrada em Invalidez	ALVARO VINDAS
Mortalidade de Inválidos	IBGE - 2020 Masculino/IBGE - 2020 Feminino
Rotatividade ⁵	0,00% ao ano

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

³ Conforme o artigo 36º da Portaria MPS n.º 1467/2022.

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 37º da Portaria MPS n.º. 1467/2022 a taxa de rotatividade máxima permitida é de 1,00% ao ano.

2.2) Estimativa de remuneração e proventos

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

Tabela 2 -Hipóteses referentes a remuneração e proventos

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Taxa Real do crescimento da remuneração ao longo da carreira (cs)	Foi considerada a taxa real de crescimento do salário por mérito de: <ul style="list-style-type: none">• 1,66% ao ano para os guardas municipais,• 1,64% ao ano, para o magistério, servidores da FUNASG e outros que foram reequadrados pelo no PCRR;• 1,00% ao ano, para os demais servidores do quadro geral, e
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 Fundo Capitalizado, ou à taxa de juros parâmetro, conforme normas aplicáveis às avaliações atuariais dos RPPS.

Em conformidade com o art. 39 da Portaria MF nº 1467/2022, a taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do RPPS será equivalente à taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ⁶ seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS. Além disso, de acordo com §4º, a taxa de juros parâmetro poderá ser acrescida em 0,15 (quinze centésimos) a cada ano em que a rentabilidade da carteira de investimentos superar os juros reais da meta atuarial dos últimos 5 (cinco) anos, limitados ao total de 0,60 (sessenta centésimos).

Desta forma, considerando:

- ✓ a taxa de juros parâmetro de 4,64%, com base na duration do passivo de 14,73 anos, para o fundo em capitalização;
- ✓ não houve o cumprimento da meta atuarial, nos 5 anos anteriores.

A taxa de juros real utilizada como desconto financeiro foi de 4,64% ao ano..

⁶ Segundo o §1º do art. 39 "a ETTJ corresponde à média de 5 (cinco) anos das Estruturas a Termo de Taxa de Juros diárias baseadas nos títulos públicos federais indexados ao Índice de Preço ao Consumidor Amplo - IPCA, utilizando-se, para sua mensuração, a mesma metodologia aplicada ao regime de previdência complementar fechado."

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 capacidades 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.

Desta forma, foi considerado a **projeção de inflação em 3,25%, de acordo com a meta divulgada pelo Banco Central do Brasil⁷ 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, para os servidores admitidos até 31/12/2003. Sobre os demais, 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 ao valor correspondente ao subsídio mensal do prefeito do município de São Gonçalo/RJ.

⁷ Acesso em <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/metainflacao>.

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
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 2 anos para servidores que estão em abono permanência. Para isto é 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 ⁸	Não
Compensação Previdenciária	Sim

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 789, de 20 de dezembro de 2017 – que define a taxa de administração, dentre outros;
- Lei nº 1029, de 29 de outubro de 2019 – dispõe sobre o parcelamento e reparcelamento de débitos do município de São Gonçalo com o seu RPPS;
- Lei nº 1217, de 19 de fevereiro de 2021 - redefine as alíquotas de contribuição patronal e do segurado;
- Lei nº 1219, de 19 de fevereiro de 2021 – revoga o plano de amortização previsto na Lei nº 789/2017;
- Emenda à Lei Orgânica nº 002, de 25 de março de 2021 - Estabelece Regras de RPPS do Município de São Gonçalo de acordo com a EC nº 103/2019;
- Lei nº 1.304, de 17 de dezembro de 2021 – Dispõe sobre a estrutura do plano de cargos, carreira e remuneração do magistério público municipal e servidores da educação;
- Lei nº 1.421/2022 - Regulamenta o adicional de produtividade previsto no art. 122 da Lei Municipal n.º 1416/2022, estabelece os critérios e procedimentos para a sua concessão e dispõe sobre os cargos em comissão, para o exercício de funções de direção e de chefia, e dá outras providências;

⁸ Não é considerado os novos entrados (geração futura) na apuração das Provisões Matemáticas e Custo Normal.

- Lei nº 1.422/2022 – Dispõe sobre a estrutura e o plano de carreira, cargos e salários dos servidores da guarda municipal do município de São Gonçalo e dá outras providências;
- Lei nº 1.423/2022 – transforma o Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de São Gonçalo em Instituto de Previdência, e dá outras providências;
- Lei nº 1.424/2022 – dispõe sobre a estruturação do plano de carreiras dos cargos efetivos integrantes dos quadros de pessoal permanente da Fundação Municipal de Assistência à Saúde dos Servidores de São Gonçalo e dá outras providências.

2.7) Outras Informações Relevantes

Existem outras informações que são importantes de serem registradas, quando da realização do cálculo atuarial. Destacam-se nesse item a data de criação do RPPS, os percentuais de contribuição atualmente praticados por patrocinador e seus participantes, bem como o valor do salário-mínimo e do teto de benefícios pago pelo Regime Geral de Previdência Social (RGPS), vigente na data da Avaliação Atuarial. A tabela a seguir apresenta essas informações.

Tabela 4 - Outras informações relevantes para o cálculo atuarial

Informação		Utilizado
Contribuição patronal	Sobre os Ativos	14,00%
	Sobre os Aposentados	14,00%
	Sobre os Pensionistas	14,00%
	Custo Suplementar	Não há
Contribuição do Participante	Ativo	14,00%
	Aposentado	14,00%
	Pensionista	14,00%
Salário-Mínimo		R\$ 1.212,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 7.087,22

A contribuição patronal, sobre os aposentados e pensionistas, é realizada sobre o excedente entre o valor do respectivo benefício e o teto do RGPS.

Da mesma forma, a contribuição dos aposentados e pensionistas é realizada sobre o excedente entre o valor do respectivo benefício e o teto do RGPS.

3) Benefícios previdenciários do IPASG

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) 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 São Gonçalo/RJ, 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 5 - Data base dos dados e data base da avaliação

Data-base dos dados	Data base da avaliação	Data da elaboração da avaliação
31/12/2022	31/12/2022	03/02/2023

4.1) Análise da qualidade da base cadastral

Ressalta-se que a base de dados enviada pelo Município possui uma ótima qualidade técnica 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 6 - Informações faltantes e inconsistências apuradas - Câmara

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
15	100,00%	NOME DA CARREIRA ATUAL (nome), não informado	Assumir que não possui informação
6	40,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação

Tabela 6 - Informações faltantes e inconsistências apuradas – Câmara

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
2	13,33%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
2	13,33%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
2	13,33%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
3	20,00%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
3	20,00%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
5	33,33%	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

2023-10-1-15:46:58-70061-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 7 - Informações faltantes apuradas – FUNASG

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
40	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
8	20,00%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
8	20,00%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
8	20,00%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
8	20,00%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
1	2,50%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
1	2,50%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
1	2,50%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
12	30,00%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
12	30,00%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
12	30,00%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)

2023-17-1-17:24:13-87491-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 8 - Informações inconsistentes apuradas – FUNASG

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
8	20,00%	Servidores 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
2	5,00%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
1	2,50%	Salário Contribuição de valor MAIOR que Teto Remuneratório do EXECUTIVO R\$ 20.813,22	Limitar ao Teto Remuneratório do EXECUTIVO
40	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	2,50%	Cônjuge com idade INFERIOR a 18 anos	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
2	5,00%	Filho ou irmão não emancipado menor de 21 com idade superior a 21 anos	Excluir da Base de Dados

2023-17-1-17:24:13-87491-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 9 - Informações faltantes apuradas – servidores ativos do IPASG

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
27	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
27	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
27	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
26	96,30%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
13	48,15%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
13	48,15%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
13	48,15%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
13	48,15%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
1	3,70%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
1	3,70%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
1	3,70%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
4	14,81%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
4	14,81%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
4	14,81%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)

2023-11-15:06:55-11171-1º-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 10 - Informações inconsistentes apuradas – servidores ativos do IPASG

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
13	48,15%	Servidores 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	3,70%	Salário de Contribuição MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados
2	7,41%	Salário Contribuição de valor MAIOR que Teto Remuneratório do EXECUTIVO R\$ 20.813,22	Limitar ao Teto Remuneratório do EXECUTIVO
26	96,30%	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

2023-11-15:06:55-11171-1º-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 11 - Informações faltantes apuradas – servidores ativos da PREFEITURA

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
6466	94,31%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA O RGPS, ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	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
6766	98,69%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA MUNICIPAL",	Assumir é zero

Tabela 11 - Informações faltantes apuradas – servidores ativos da PREFEITURA

Qtدا.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
		ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	
6847	99,87%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
6854	99,97%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir é zero
6856	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
3306	48,22%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
3620	52,80%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
3306	48,22%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
3306	48,22%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
277	4,04%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
324	4,73%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
326	4,75%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
324	4,73%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
6466	94,31%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA O RGPS, ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	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

2023-12-1-10:05:51-81201-1º-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 12 - Informações inconsistentes apuradas – servidores ativos da PREFEITURA

Qtدا.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
3306	48,22%	Servidores 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
78	1,14%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
4	0,06%	Salário de Contribuição MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados
32	0,47%	Salário Contribuição de valor MAIOR que Teto Remuneratório do EXECUTIVO R\$ 20.813,22	Limitar ao Teto Remuneratório do EXECUTIVO
18	0,26%	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	0,01%	Tempo de contribuição anterior à admissão no ente inconsistente - Idade de Entrada no Mercado de Trabalho INFERIOR a 14 anos	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
2	0,03%	Cônjuge com idade INFERIOR a 18 anos	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho

2023-12-1-10:05:51-81201-1º-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 13 - Informações Faltantes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
1	0,03%	DATA DE NASCIMENTO DO SERVIDOR, não informado	Adotar a Data de Nascimento média por Carreira do próprio banco de dados analisado
2775	81,81%	CONTRIBUIÇÃO MENSAL, não informado	Adotar a formulação "Valor do Benefício x Aliquota Efetiva dos Aposentados"
3392	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA ESTADUAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação
3392	100,00%	TEMPO DE CONTRIBUIÇÃO DO SERVIDOR PARA OUTROS "RPPS DA ESFERA FEDERAL", ANTERIOR À ADMISSÃO NO ENTE, não informado	Assumir que não possui informação
3392	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
2332	68,75%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
2337	68,90%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
2332	68,75%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
2332	68,75%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Classificar como "Inválido" (código 2)
46	1,36%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
46	1,36%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação

2023-12-1-10:18:45-07291-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 14 - Informações Inconsistentes Apuradas – Servidores Aposentados

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
2332	68,75%	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
57	1,68%	Aposentados Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
20	0,59%	Servidor aposentado admitido após EC n° 20/98 com Idade Inferior à permitida (53 anos para homens e 48 anos para mulher)	Assumir que o servidor foi Aposentado por Invalidez
1	0,03%	Benefício MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados
9	0,27%	Benefício MAIOR que Teto Remuneratório do EXECUTIVO R\$ 20.813,22	Limitar ao Teto Remuneratório do EXECUTIVO

2023-12-1-10:18:45-07291-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 15 - Informações faltantes e inconsistências Apuradas – Pensionistas

Qtda.	%	Informações Faltantes Apuradas	Ação/Premissa
38	4,42%	IDENTIFICAÇÃO DO SEGURADO INSTITUIDOR DA PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
21	2,44%	DATA DE NASCIMENTO DO INSTITUIDOR DA PENSÃO, não informado	Adotar a Data de Nascimento média por Carreira do próprio banco de dados analisado
20	2,33%	DATA DE FALECIMENTO DO INSTITUIDOR DA PENSÃO, não informado	Adota a Data Base do banco
824	95,81%	CONTRIBUIÇÃO MENSAL DO PENSIONISTA, não informado	Adotar a formulação "Base de Cálculo x Aliquota Efetiva dos Pensionistas"
860	100,00%	CONDIÇÃO DO PENSIONISTA, não informado	Classificar como "Válido" (código 1)
176	20,47%	DURAÇÃO DO BENEFÍCIO, não informado	Classificar como "Vitalício" (código 1)
3	0,35%	Valor TOTAL da pensão (Cotas Consolidadas) inferior ao Salário-Mínimo	Adotar o Salário-Mínimo

2023-11-1-16:13:59-92861-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

4.2) Perfil da População – IPASG

4.2.1) 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 São Gonçalo, segmentadas da seguinte forma: estatística dos professores, dos “não professores” e dos ativos.

Tabela 16 - 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	1299	6.459.138,04	4.972,39	51,17	31,46	64,61
	professor	534	2.333.346,80	4.369,56	46,25	33,40	60,30
	Total	1833	8.792.484,84	4.796,77	49,73	32,02	63,35
Mulher	não professora	1675	6.064.897,65	3.620,83	49,57	33,50	61,31
	professora	3430	14.304.195,20	4.170,32	45,63	33,86	57,07
	Total	5105	20.369.092,85	3.990,03	46,92	33,74	58,46
TOTAL	NÃO PROFESSOR	2974	12.524.035,69	4.211,18	50,27	32,61	62,75
	PROFESSOR	3964	16.637.542,00	4.197,16	45,71	33,80	57,07
	GERAL	6938	29.161.577,69	4.203,17	47,66	33,29	59,75

Atualmente, a população de servidores do magistério segurados pelo IPASG corresponde a 57,13% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 86,53% do grupo é composto por mulheres.

Após a consolidação dos dados, observa-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 73,58% 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 17 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	150	2,16%	2,16%
26 a 30	374	5,39%	7,55%
31 a 35	622	8,97%	16,52%
36 a 40	782	11,27%	27,79%
41 a 45	931	13,42%	41,21%
46 a 50	1056	15,22%	56,43%
51 a 55	1146	16,52%	72,95%
56 a 60	1021	14,72%	87,66%
61 a 65	550	7,93%	95,59%
66 a 70	238	3,43%	99,02%
71 a 75	68	0,98%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	6938	100,00%	100,00%

Gráfico 1 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

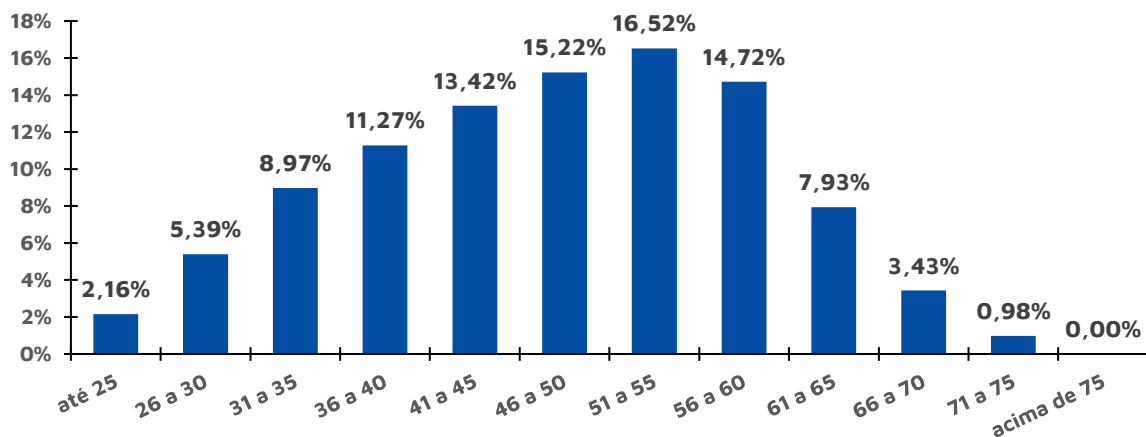
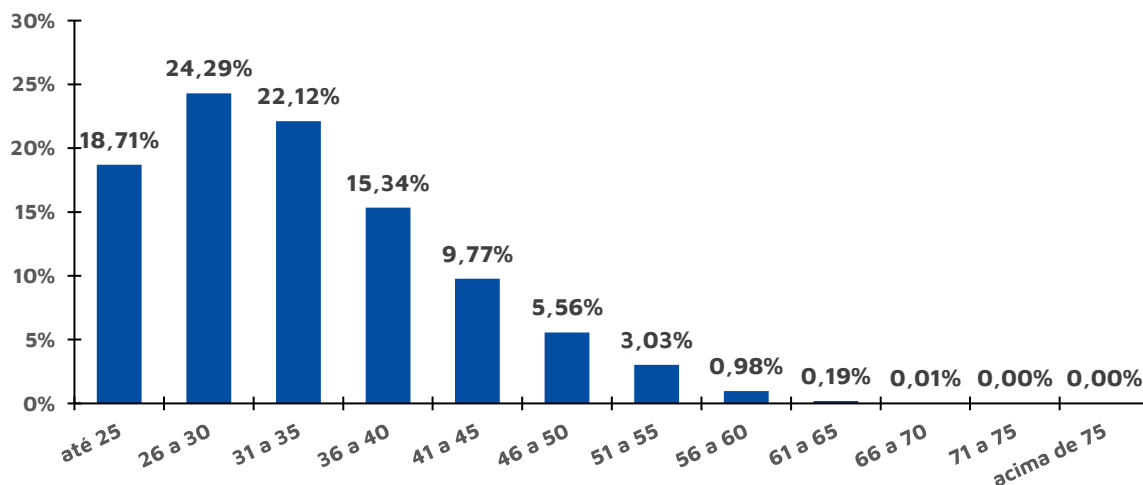


Tabela 18 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	1.298	18,71%	18,71%
26 a 30	1.685	24,29%	43,00%
31 a 35	1.535	22,12%	65,12%
36 a 40	1.064	15,34%	80,46%
41 a 45	678	9,77%	90,23%
46 a 50	386	5,56%	95,79%
51 a 55	210	3,03%	98,82%
56 a 60	68	0,98%	99,80%
61 a 65	13	0,19%	99,99%
66 a 70	1	0,01%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	6.938	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 31/12/2022, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 19 -Distribuição dos servidores ativos por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.212,00	10	0,14%	0,14%
De R\$ 1.212,01 até R\$ 2.427,35	2225	32,07%	32,21%
De R\$ 2.427,36 até R\$ 3.641,03	1679	24,20%	56,41%
De R\$ 3.641,04 até R\$ 7.087,22	2227	32,10%	88,51%
De R\$ 7.087,23 até R\$ 12.136,79	685	9,87%	98,39%
De R\$ 12.136,80 até R\$ 24.273,57	112	1,61%	100,00%
De R\$ 24.273,58 até R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Total	6938	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 32,10%, situa-se na faixa salarial de R\$ 3.641,04 até R\$ 7.087,22 e 11,49% 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 0 e 5 anos de serviço no município, 33,04% do total de servidores ativos, conforme a tabela a seguir:

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

Tabela 20 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
0 a 5	1.599	23,05%	23,05%
6 a 10	1327	19,13%	42,17%
11 a 15	837	12,06%	54,24%
16 a 20	676	9,74%	63,98%
21 a 25	1260	18,16%	82,14%
26 a 30	711	10,25%	92,39%
31 a 35	344	4,96%	97,35%
Acima de 35	184	2,65%	100,00%
61 a 65	6.938	100,00%	100,00%

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

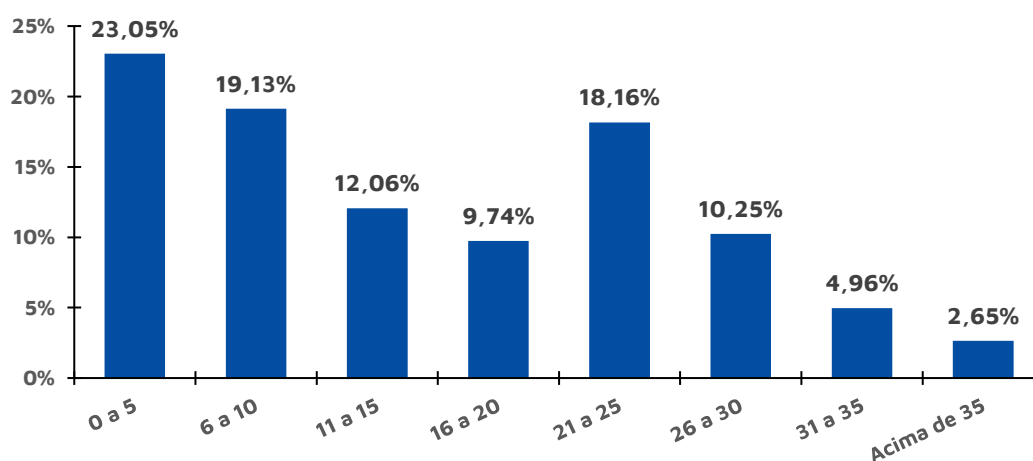
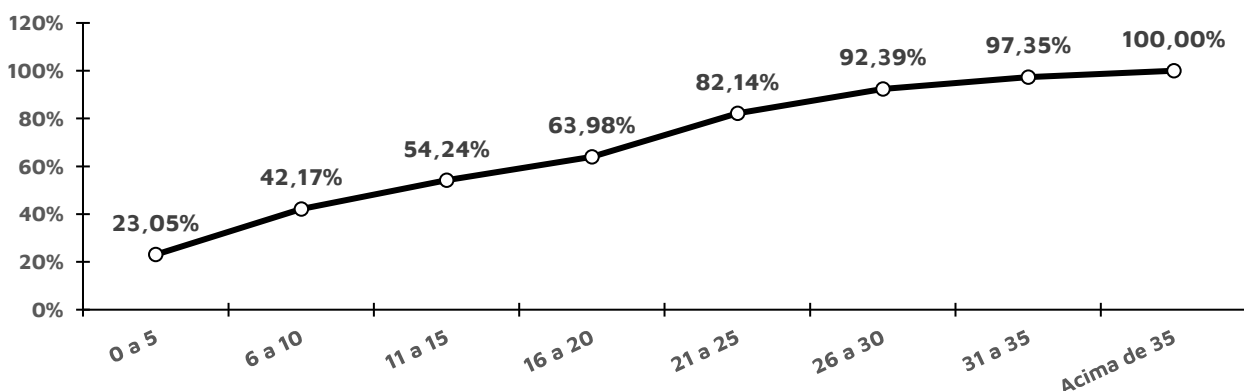


Gráfico 4 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município - Frequência acumulada



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 51,28% dos servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral entre 56 e 60 anos de idade.

Tabela 21 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	TOTAL
Até 50 anos	0	0	0
50 a 55	674	1832	2506
56 a 60	2988	1388	4376
61 a 65	1221	159	1380
66 a 70	173	49	222
71 a 75	49	0	49
Acima de 75	0	0	0
Total	5105	3428	8533

De outra ótica, a tabela a seguir demonstra que, na data base desta Reavaliação, 1526 servidores já poderiam ser aposentados¹⁰, ao passo que outros 122 acumularão os requisitos mínimos para solicitar o benefício de aposentadoria programada por alguma regra (a que vier primeiro) até 31/12/2022.

Tabela 22 - Distribuição dos servidores ativos por tempo até a aposentadoria

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Iminentes	1188	338	1526	1526
Em 1 ano	74	48	122	1648
Entre 2 e 6 anos	797	260	1057	2705
Entre 7 e 11 anos	648	231	879	3584
Entre 12 e 16 anos	733	229	962	4546
Entre 17 e 21 anos	619	211	830	5376
Entre 22 e 26 anos	561	224	785	6161
Entre 27 e 31 anos	339	159	498	6659
Entre 32 e 36 anos	108	103	211	6870
Entre 37 e 41 anos	38	22	60	6930
Entre 42 e 46 anos	0	8	8	6938

Tabela 23 - Distribuição dos servidores ativos por estado civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados ¹¹	3763	54,24%
Não casados	3175	45,76%

¹⁰ Considerado como risco iminente.

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

4.2.3) Estatísticas dos Servidores aposentados

A tabela a seguir revela que a distribuição por sexo dos servidores aposentados do IPASG aponta para um quantitativo menor de aposentados do sexo masculino, 24,76%, bem como que as aposentadorias por invalidez correspondem a 8,96% do contingente total.

Tabela 24 - Estatísticas dos aposentados

Discriminação		Quant.	Folha salarial mensal	Sal. médio	Idade média atual	
Homem	Demais carreiras	Com Paridade	403	1.436.467,09	3.564,43	70,48
		Sem Paridade	170	333.296,90	1.960,57	72,75
	professora	Com Paridade	114	667.618,91	5.856,31	67,63
		Sem Paridade	16	34.781,24	2.173,83	76,25
	por invalidez	Com Paridade	91	192.085,87	2.110,83	65,88
		Sem Paridade	7	12.471,82	1.781,69	61,63
	Total		801	2.676.721,83	3.341,73	69,93
Mulher	Demais carreiras	Com Paridade	697	1.887.418,32	2.707,92	68,48
		Sem Paridade	300	445.906,32	1.486,35	71,46
	professora	Com Paridade	1111	5.874.038,04	5.287,16	65,39
		Sem Paridade	126	256.397,93	2.034,90	70,17
	por invalidez	Com Paridade	186	453.326,07	2.437,24	62,64
		Sem Paridade	31	42.907,43	1.384,11	54,38
	Total		2451	8.959.994,11	3.655,65	66,45
TODOS	DEMAIS CARREIRAS	Com Paridade	1100	3.323.885,41	3.021,71	69,21
		Sem Paridade	470	779.203,22	1.657,88	71,94
	PROFESSOR	Com Paridade	1225	6.541.656,95	5.340,13	65,61
		Sem Paridade	142	291.179,17	2.050,56	70,99
	POR INVALIDEZ	Com Paridade	277	645.411,94	2.330,01	63,66
		Sem Paridade	38	55.379,25	1.457,35	55,83
	TOTAL		3252	11.636.715,94	3.578,33	67,31

A tabela a seguir foi elaborada com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo¹², ou seja 31/12/2022, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 25 - Distribuição dos aposentados por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.212,00	319	9,40%	9,40%
De R\$ 1.212,01 até R\$ 2.427,35	928	27,36%	36,76%
De R\$ 2.427,36 até R\$ 3.641,03	413	12,18%	48,94%
De R\$ 3.641,04 até R\$ 7.087,22	1.083	31,93%	80,87%
De R\$ 7.087,23 até R\$ 12.136,79	622	18,34%	99,20%
De R\$ 12.136,80 até R\$ 24.273,57	27	0,80%	100,00%
De R\$ 24.273,58 até R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Total	3.392	100,00%	100,00%

¹² De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019.

Observa-se que a maior frequência de aposentados, 31,93%, situa-se na faixa de R\$ 3.641,04 até R\$ 7.087,22 e 19,13% recebem benefícios superiores ao teto do RGPS à época

4.2.4) Estatísticas dos pensionistas

O grupo de pensionistas do IPASG está representado por 56,44% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superior em 10,79% em relação ao dos homens

Tabela 26 - Estatísticas dos pensionistas - IPASG

Discriminação	Sexo		TOTAL
	Feminino	Masculino	
População	646	214	860
Folha de Benefícios	1.572.424,96	494.568,15	2.066.993,11
Benefício médio	2.434,09	2.311,07	2.403,48
Idade média atual	68	61	66

Tabela 27 - Distribuição dos pensionistas por faixa etária - IPASG

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	53	6,16%	6,16%
26 a 30	3	0,35%	6,51%
31 a 35	2	0,23%	6,74%
36 a 40	11	1,28%	8,02%
41 a 45	14	1,63%	9,65%
46 a 50	29	3,37%	13,02%
51 a 55	42	4,88%	17,91%
56 a 60	71	8,26%	26,16%
acima de 60	635	73,84%	100,00%
Total	860	100,00%	100,00%

Como pode ser observado na tabela a seguir, 37,44% dos pensionistas recebem benefícios de R\$ 1.212,01 até R\$ 2.427,35.

Tabela 28 - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefícios - IPASG

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.212,00	299	34,77%	34,77%
De R\$ 1.212,01 até R\$ 2.427,35	322	37,44%	72,21%
De R\$ 2.427,36 até R\$ 3.641,03	100	11,63%	83,84%
De R\$ 3.641,04 até R\$ 7.087,22	98	11,40%	95,23%
De R\$ 7.087,23 até R\$ 12.136,79	35	4,07%	99,30%

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 12.136,80 até R\$ 24.273,57	5	0,58%	99,88%
De R\$ 24.273,58 até R\$ 47.333,46	1	0,12%	100,00%
Acima de R\$ 47.333,46	0	0,00%	100,00%
Total	860	100,00%	100,00%

4.2.5) Despesa com Pessoal por Segmento

Considerando as informações descritas no tópico anterior, verifica-se que a despesa atual com pagamento de benefícios previdenciários IPASG representa 57,05% da remuneração de contribuição dos servidores ativos.

Ressalte-se que, na data focal desta Reavaliação, tanto os servidores ativos quanto o município contribuíam para o custeio dos benefícios com uma alíquota de 14,00%. 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 29 - Receita de Contribuição em 31/12/2022

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo em R\$	Alíquota de Contribuição	Receita em R\$
Servidores Ativos	Folha de salários	29.161.577,69	14,00%	4.082.620,88
Servidores Aposentados	excedente ao teto do RGPS	1.045.668,33	14,00%	146.393,57
Pensionistas	excedente ao teto do RGPS	130.958,78	14,00%	18.334,23
Município - Custo Normal	Folha de salários	29.161.577,69	14,00%	4.082.620,88
TOTAL DE RECEITA				8.329.969,55

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

Sobre a situação financeira do IPASG, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se um resultado financeiro negativo, que representa 30,49% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

5) Patrimônio do IPASG

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 IPASG, e sua respectiva data de apuração.

Tabela 30 - Patrimônio constituído pelo IPASG

Especificação	Valores em R\$	Data da Apuração
Renda Fixa	101.888.241,16	31/12/2022
Renda Variável	4.864.131,60	31/12/2022
Demais bens, direitos e ativos	581.697,76	31/12/2022
Saldo dos Acordos de Parcelamento	310.788.848,58	31/12/2022
TOTAL ATIVOS	418.122.919,10	31/12/2022

Ressalta-se que, em 31/12/2022, **o IPASG possui reserva administrativa de R\$ 840.837,96** e que tais recursos não foram adicionados aos ativos garantidores dos compromissos do plano de benefícios.

6) Custo Previdenciário

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

Tabela 31 - 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	Capitalização
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	Capitalização
Pensão por Morte do Servidor Ativo	Capitalização

6.1) Benefícios em Capitalização

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 IPASG se verificarão.

Conforme o § 1º do artigo 30 da Portaria MTP nº 1467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado 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 **Ortodoxo**.

Neste método, o Custo Normal de cada benefício foi ponderado pelo respectivo VABF em relação ao Custo Normal total definido pelas alíquotas determinadas em Lei.

Tabela 32 - Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	28.826.531,22	7,60%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	13.074.097,21	3,45%
Aposentadoria Especial - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio	51.189.276,11	13,50%
Aposentadoria por Invalidez	1.668.344,03	0,44%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	204.293,78	0,05%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	2.087.188,19	0,55%

6.2) Custeio Administrativo

Importante destacar três conceitos no tocante a matéria, quais são:

- **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.
- **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.
- **Custeio administrativo:** é a contribuição considerada na avaliação atuarial para o financiamento do custo administrativo do RPPS, expressa em alíquota.

Ainda, o art. 53 da Portaria MTP nº1467/2022, determina que o plano de custeio proposto na avaliação atuarial deverá cobrir os custos de todos os benefícios do RPPS e contemplar os recursos da taxa de administração.

Na data-focal desta reavaliação, o IPASG assume uma taxa de administração de 2,00% do valor total das remunerações, proventos e pensões, relativos ao exercício financeiro anterior, conforme disposto pela Lei nº 789/2017.

Demonstra-se a seguir o levantamento das despesas administrativas ao longo dos últimos três anos:

Tabela 33 -Gasto com as despesas administrativas dos últimos 3 anos

Ano	Despesa Administrativa (R\$)		%
	Despesa Administrativa (R\$)	Remuneração de contribuição (R\$)	
2020	6.285.271,86	370.979.937,02	1,69%
2021	6.687.193,77	367.567.367,67	1,82%
2022	7.428.149,59	499.443.477,90	1,49%
MÉDIA	6.800.205,07	412.663.594,20	1,65%

Com base nos valores da tabela anterior, a média de dispêndio com as despesas administrativas equivale a 1,65% sobre a média das remunerações de contribuição dos segurados ativos.

Apesar do percentual apurado acima ser inferior ao limite estabelecido pela Portaria MTP nº 1467/2022 para o porte do município de São Gonçalo/RJ, entende-se como razoável, a utilização do respectivo limite como custeio administrativo.

Portanto, para o custeio administrativo, **recomenda-se que seja recolhido o equivalente 2,40%** da remuneração de contribuição dos servidores ativos **para compor a reserva administrativa**¹³.

6.3) Custo Normal Total

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 34 - Custo Normal calculado

CUSTO NORMAL	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	93.089.904,55	24,56%
Invalidez com reversão ao dependente	1.872.637,81	0,49%
Pensão de ativos	2.087.188,19	0,55%
Administração do Plano	9.098.412,24	2,40%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	106.148.142,79	28,00%

¹³ Conforme o art. 84 da Portaria MTP nº 1467/2022.

7) Plano de Custeio

As contribuições atualmente vigentes vertidas ao IPASG, para o Custo Normal, somam 28,00% (14,00% para o servidor e 14,00% para o Município). Conforme o método de financiamento adotado nesta Reavaliação, o Custo Normal total foi definido pelas alíquotas determinadas em Lei. Desta forma, **recomenda-se manter o Custo Normal vigente, conforme a tabela a seguir**

Tabela 35 -Plano de Custeio do Custo Normal recomendado

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

A contribuição patronal, sobre os aposentados e pensionistas, é realizada sobre o excedente entre o valor do respectivo benefício e o teto do RGPS.

Da mesma forma, a contribuição dos aposentados e pensionistas é realizada sobre o excedente entre o valor do respectivo benefício e o teto do RGPS.

7.1) 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.

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) na data focal da avaliação atuarial.

Tabela 36 - Provisões Matemáticas

DISCRIMINAÇÃO	Valores (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(2.178.360.786,42)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	42.773.341,78
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(281.609.470,22)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	4.576.174,72
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	-
(-) Valor Presente da Compensação Previdenciária a pagar (BC)	-
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (PMBC)	(2.412.620.740,14)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(4.075.659.546,76)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	951.858.075,31
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BAC)	285.296.168,27
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (PMBAC)	(2.838.505.303,18)
PROVISÕES MATEMÁTICAS (PMBAC + PMBC)	(5.251.126.043,32)
(+) Ativos Financeiros	107.334.070,52
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	310.788.848,58
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	(4.833.003.124,22)

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, sendo esta estimativa limitada a 7,00% 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 o art. 46 da Portaria MTP nº 1467/2022.

7.2) 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, 4,64%, e na Reavaliação do exercício anterior, 4,79%.

Tabela 37 - Sensibilidade das provisões quanto a variação da taxa de juros

Taxa de Juros	PMBAC	PMBC	PMBC + PMBAC	Resultado atuarial
0,00%	9.147.193.704,13	4.126.149.370,33	13.273.343.074,46	(12.855.220.155,36)
0,50%	7.897.052.229,58	3.854.770.883,99	11.751.823.113,57	(11.333.700.194,47)
1,00%	6.852.751.113,41	3.611.600.688,54	10.464.351.801,95	(10.046.228.882,85)
1,50%	5.975.561.349,07	3.392.844.363,09	9.368.405.712,16	(8.950.282.793,06)
2,00%	5.234.752.737,14	3.195.327.187,26	8.430.079.924,40	(8.011.957.005,30)
2,50%	4.605.852.926,56	3.016.374.977,85	7.622.227.904,41	(7.204.104.985,31)
3,00%	4.069.248.043,82	2.853.721.264,29	6.922.969.308,11	(6.504.846.389,01)
3,50%	3.609.135.124,47	2.705.434.283,11	6.314.569.407,58	(5.896.446.488,48)
4,00%	3.232.936.596,07	2.569.859.017,18	5.802.795.613,25	(5.384.672.694,15)
4,50%	2.918.792.288,02	2.445.570.782,59	5.364.363.070,61	(4.946.240.151,51)
4,64%	2.838.505.303,18	2.412.620.740,14	5.251.126.043,32	(4.833.003.124,22)
4,79%	2.755.865.657,64	2.378.162.892,04	5.134.028.549,68	(4.715.905.630,58)
5,50%	2.407.453.962,12	2.226.090.572,29	4.633.544.534,41	(4.215.421.615,31)
6,00%	2.198.600.722,04	2.128.897.235,79	4.327.497.957,83	(3.909.375.038,73)
6,50%	2.014.824.816,22	2.038.942.695,92	4.053.767.512,14	(3.635.644.593,04)
7,00%	1.852.491.308,33	1.955.511.725,31	3.808.003.033,64	(3.389.880.114,54)

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 IPASG.

8) 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.

8.1) Amortização por alíquotas ou aportes

O Município de São Gonçalo, através da Lei nº 1219/2021, revogou o plano de amortização previsto na Lei nº 789/2017. Desta forma, é necessário instituir outro plano para amortizar o déficit atuarial apurado nesta Reavaliação.

Diante disso, **serão demonstrados 4 cenários** para o equacionamento do déficit atuarial na data posicionada em 31/12/2022, conforme os métodos elencados a seguir.

8.1.1) Cenário de Amortização por alíquotas constantes

Como o município de São Gonçalo implementou adequações das regras de concessão, cálculo e reajustamento dos benefícios, na forma do art. 164 da Portaria MTP nº1467/2022, nota-se que o plano abaixo amortizará o Déficit Atuarial em 43 anos, respeitando o prazo máximo¹⁴, conforme a tabela a seguir:

Tabela 38 -Sugestão de amortização por alíquotas constantes

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁵	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2023	4.833.003.124,22	223.948.066,75	4.833.306.402,43	55,81%	55,89%
2024	4.833.306.402,43	226.253.317,92	4.831.318.501,58	55,81%	55,32%
2025	4.831.318.501,58	228.582.701,09	4.826.908.978,96	55,81%	54,73%
2026	4.826.908.978,96	230.936.475,31	4.819.941.080,27	55,81%	54,13%
2027	4.819.941.080,27	233.314.902,49	4.810.271.443,90	55,81%	53,50%
2028	4.810.271.443,90	235.718.247,47	4.797.749.791,42	55,81%	52,85%
2029	4.797.749.791,42	238.146.778,03	4.782.218.603,71	55,81%	52,17%
2030	4.782.218.603,71	240.600.764,94	4.763.512.781,98	55,81%	51,47%
2031	4.763.512.781,98	243.080.481,98	4.741.459.293,09	55,81%	50,75%
2032	4.741.459.293,09	245.586.205,98	4.715.876.798,31	55,81%	50,00%
2033	4.715.876.798,31	248.118.216,88	4.686.575.264,87	55,81%	49,22%
2034	4.686.575.264,87	250.676.797,72	4.653.355.559,44	55,81%	48,41%
2035	4.653.355.559,44	253.262.234,73	4.616.009.022,67	55,81%	47,58%
2036	4.616.009.022,67	255.874.817,30	4.574.317.024,02	55,81%	46,72%
2037	4.574.317.024,02	258.514.838,10	4.528.050.495,84	55,81%	45,82%
2038	4.528.050.495,84	261.182.593,04	4.476.969.445,81	55,81%	44,89%
2039	4.476.969.445,81	263.878.381,35	4.420.822.446,74	55,81%	43,93%
2040	4.420.822.446,74	266.602.505,63	4.359.346.102,64	55,81%	42,94%
2041	4.359.346.102,64	269.355.271,86	4.292.264.489,95	55,81%	41,91%

¹⁴ Conforme o Parágrafo único do art. 43 do ANEXO VI da Portaria MTP nº 1467/2022.

¹⁵ Resultado da aplicação das alíquotas considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento conforme a hipótese da taxa de crescimento salarial.

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁵	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2042	4.292.264.489,95	272.136.989,44	4.219.288.572,85	55,81%	40,84%
2043	4.219.288.572,85	274.947.971,25	4.140.115.591,38	55,81%	39,74%
2044	4.140.115.591,38	277.788.533,69	4.054.428.421,13	55,81%	38,59%
2045	4.054.428.421,13	280.658.996,70	3.961.894.903,17	55,81%	37,41%
2046	3.961.894.903,17	283.559.683,84	3.862.167.142,84	55,81%	36,18%
2047	3.862.167.142,84	286.490.922,27	3.754.880.776,00	55,81%	34,91%
2048	3.754.880.776,00	289.453.042,86	3.639.654.201,15	55,81%	33,59%
2049	3.639.654.201,15	292.446.380,20	3.516.087.775,89	55,81%	32,23%
2050	3.516.087.775,89	295.471.272,64	3.383.762.976,06	55,81%	30,82%
2051	3.383.762.976,06	298.528.062,35	3.242.241.515,80	55,81%	29,35%
2052	3.242.241.515,80	301.617.095,36	3.091.064.426,77	55,81%	27,84%
2053	3.091.064.426,77	304.738.721,60	2.929.751.094,57	55,81%	26,27%
2054	2.929.751.094,57	307.893.294,96	2.757.798.250,40	55,81%	24,64%
2055	2.757.798.250,40	311.081.173,31	2.574.678.915,91	55,81%	22,96%
2056	2.574.678.915,91	314.302.718,57	2.379.841.299,04	55,81%	21,21%
2057	2.379.841.299,04	317.558.296,78	2.172.707.638,54	55,81%	19,41%
2058	2.172.707.638,54	320.848.278,08	1.952.672.994,89	55,81%	17,54%
2059	1.952.672.994,89	324.173.036,83	1.719.103.985,03	55,81%	15,60%
2060	1.719.103.985,03	327.532.951,62	1.471.337.458,32	55,81%	13,59%
2061	1.471.337.458,32	330.928.405,33	1.208.679.111,05	55,81%	11,51%
2062	1.208.679.111,05	334.359.785,20	930.402.036,60	55,81%	9,36%
2063	930.402.036,60	337.827.482,85	635.745.208,25	55,81%	7,13%
2064	635.745.208,25	341.331.894,34	323.911.891,57	55,81%	4,82%
2065	323.911.891,57	344.873.420,24	0,00	55,81%	2,43%

Destaca-se que, de acordo com o art. 56 da Portaria MTP n° 1467/2022, 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.

8.2) Cenário de Amortização por alíquotas crescentes

Da mesma forma do cenário anterior, será amortizado o mesmo valor pelo mesmo prazo. No entanto, apesar do art. 56 da Portaria MTP n° 1467/2022 estabelecer que o montante de contribuição suplementar no exercício deverá ser superior ao montante anual de juros do saldo de déficit atuarial no exercício, o art. 45 da mesma Portaria dispõe que poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das respectivas contribuições, a partir do exercício de 2023, 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 2025.

Desta forma, a sugestão a seguir considera a amortização começando com uma alíquota de 33,00%, considerando que a mesma irá cobrir as despesas do exercício e é superior a um terço dos juros do déficit em vigor, sendo que as demais crescerão, conforme a tabela a seguir:

Tabela 39 -Sugestão de amortização por alíquotas escalonadas

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁶	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2023	4.833.003.124,22	132.418.674,12	4.924.835.795,06	33,00%	55,89%
2024	4.924.835.795,06	152.349.035,79	5.000.999.140,16	37,58%	56,37%
2025	5.000.999.140,16	232.064.071,74	5.000.981.428,52	56,66%	56,66%
2026	5.000.981.428,52	235.736.445,05	4.997.290.521,75	56,97%	56,08%
2027	4.997.290.521,75	239.460.269,03	4.989.704.532,93	57,28%	55,47%
2028	4.989.704.532,93	243.236.227,77	4.977.990.595,49	57,59%	54,82%
2029	4.977.990.595,49	247.065.014,30	4.961.904.344,82	57,90%	54,13%
2030	4.961.904.344,82	249.610.899,30	4.942.525.807,12	57,90%	53,40%
2031	4.942.525.807,12	252.183.477,99	4.919.675.526,58	57,90%	52,65%
2032	4.919.675.526,58	254.783.037,56	4.893.165.433,45	57,90%	51,88%
2033	4.893.165.433,45	257.409.868,43	4.862.798.441,13	57,90%	51,07%
2034	4.862.798.441,13	260.064.264,26	4.828.368.024,54	57,90%	50,23%
2035	4.828.368.024,54	262.746.521,96	4.789.657.778,92	57,90%	49,37%
2036	4.789.657.778,92	265.456.941,80	4.746.440.958,06	57,90%	48,47%
2037	4.746.440.958,06	268.195.827,38	4.698.479.991,13	57,90%	47,55%
2038	4.698.479.991,13	270.963.485,70	4.645.525.977,02	57,90%	46,58%
2039	4.645.525.977,02	273.760.227,20	4.587.318.155,15	57,90%	45,59%
2040	4.587.318.155,15	276.586.365,81	4.523.583.351,74	57,90%	44,56%
2041	4.523.583.351,74	279.442.218,97	4.454.035.400,29	57,90%	43,49%
2042	4.454.035.400,29	282.328.107,66	4.378.374.535,20	57,90%	42,38%
2043	4.378.374.535,20	285.244.356,48	4.296.286.757,15	57,90%	41,24%
2044	4.296.286.757,15	288.191.293,69	4.207.443.168,99	57,90%	40,05%
2045	4.207.443.168,99	291.169.251,19	4.111.499.280,84	57,90%	38,82%
2046	4.111.499.280,84	294.178.564,67	4.008.094.282,80	57,90%	37,55%
2047	4.008.094.282,80	297.219.573,54	3.896.850.283,98	57,90%	36,23%
2048	3.896.850.283,98	300.292.621,06	3.777.371.516,10	57,90%	34,86%
2049	3.777.371.516,10	303.398.054,35	3.649.243.500,10	57,90%	33,45%
2050	3.649.243.500,10	306.536.224,43	3.512.032.174,07	57,90%	31,98%
2051	3.512.032.174,07	309.707.486,29	3.365.282.980,66	57,90%	30,47%
2052	3.365.282.980,66	312.912.198,91	3.208.519.912,05	57,90%	28,89%
2053	3.208.519.912,05	316.150.725,33	3.041.244.510,64	57,90%	27,27%
2054	3.041.244.510,64	319.423.432,68	2.862.934.823,25	57,90%	25,58%
2055	2.862.934.823,25	322.730.692,25	2.673.044.306,80	57,90%	23,83%

¹⁶ Resultado da aplicação das alíquotas considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento conforme a hipótese da taxa de crescimento salarial.

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁶	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2056	2.673.044.306,80	326.072.879,51	2.471.000.683,13	57,90%	22,02%
2057	2.471.000.683,13	329.450.374,19	2.256.204.740,64	57,90%	20,15%
2058	2.256.204.740,64	332.863.560,31	2.028.029.080,30	57,90%	18,21%
2059	2.028.029.080,30	336.312.826,24	1.785.816.803,39	57,90%	16,20%
2060	1.785.816.803,39	339.798.564,75	1.528.880.138,32	57,90%	14,12%
2061	1.528.880.138,32	343.321.173,07	1.256.499.003,67	57,90%	11,96%
2062	1.256.499.003,67	346.881.052,92	967.919.504,52	57,90%	9,73%
2063	967.919.504,52	350.478.610,59	662.352.358,94	57,90%	7,42%
2064	662.352.358,94	354.114.256,98	338.971.251,41	57,90%	5,03%
2065	338.971.251,41	357.788.407,67	0,00	57,90%	2,55%

8.2.1) Cenário de Amortização por aportes Constantes

Além dos dois cenários anteriores o déficit atuarial apurado poderá ser amortizado por valores constantes. Desta forma, o plano abaixo é uma alternativa para a escolha dos gestores do Ente em realizar o pagamento do Déficit Atuarial. Nota-se que o prazo é o mesmo da sugestão anterior.

Tabela 40 - Sugestão de amortização por aportes constantes (Price)

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Aporte (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	\$ equivalente aos juros do déficit no exercício
2023	4.833.003.124,22	261.465.621,72	4.795.788.847,46	224.251.344,96
2024	4.795.788.847,46	261.465.621,72	4.756.847.828,26	222.524.602,52
2025	4.756.847.828,26	261.465.621,72	4.716.099.945,77	220.717.739,23
2026	4.716.099.945,77	261.465.621,72	4.673.461.361,53	218.827.037,48
2027	4.673.461.361,53	261.465.621,72	4.628.844.346,98	216.848.607,17
2028	4.628.844.346,98	261.465.621,72	4.582.157.102,96	214.778.377,70
2029	4.582.157.102,96	261.465.621,72	4.533.303.570,82	212.612.089,58
2030	4.533.303.570,82	261.465.621,72	4.482.183.234,79	210.345.285,69
2031	4.482.183.234,79	261.465.621,72	4.428.690.915,16	207.973.302,09
2032	4.428.690.915,16	261.465.621,72	4.372.716.551,90	205.491.258,46
2033	4.372.716.551,90	261.465.621,72	4.314.144.978,19	202.894.048,01
2034	4.314.144.978,19	261.465.621,72	4.252.855.683,46	200.176.326,99
2035	4.252.855.683,46	261.465.621,72	4.188.722.565,45	197.332.503,71
2036	4.188.722.565,45	261.465.621,72	4.121.613.670,77	194.356.727,04
2037	4.121.613.670,77	261.465.621,72	4.051.390.923,37	191.242.874,32
2038	4.051.390.923,37	261.465.621,72	3.977.909.840,49	187.984.538,84
2039	3.977.909.840,49	261.465.621,72	3.901.019.235,37	184.575.016,60
2040	3.901.019.235,37	261.465.621,72	3.820.560.906,17	181.007.292,52
2041	3.820.560.906,17	261.465.621,72	3.736.369.310,50	177.274.026,05
2042	3.736.369.310,50	261.465.621,72	3.648.271.224,79	173.367.536,01
2043	3.648.271.224,79	261.465.621,72	3.556.085.387,90	169.279.784,83

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Aporte (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	\$ equivalente aos juros do déficit no exercício
2044	3.556.085.387,90	261.465.621,72	3.459.622.128,18	165.002.362,00
2045	3.459.622.128,18	261.465.621,72	3.358.682.973,21	160.526.466,75
2046	3.358.682.973,21	261.465.621,72	3.253.060.241,45	155.842.889,96
2047	3.253.060.241,45	261.465.621,72	3.142.536.614,93	150.941.995,20
2048	3.142.536.614,93	261.465.621,72	3.026.884.692,14	145.813.698,93
2049	3.026.884.692,14	261.465.621,72	2.905.866.520,14	140.447.449,72
2050	2.905.866.520,14	261.465.621,72	2.779.233.104,95	134.832.206,53
2051	2.779.233.104,95	261.465.621,72	2.646.723.899,30	128.956.416,07
2052	2.646.723.899,30	261.465.621,72	2.508.066.266,51	122.807.988,93
2053	2.508.066.266,51	261.465.621,72	2.362.974.919,56	116.374.274,77
2054	2.362.974.919,56	261.465.621,72	2.211.151.334,11	109.642.036,27
2055	2.211.151.334,11	261.465.621,72	2.052.283.134,29	102.597.421,90
2056	2.052.283.134,29	261.465.621,72	1.886.043.450,00	95.225.937,43
2057	1.886.043.450,00	261.465.621,72	1.712.090.244,36	87.512.416,08
2058	1.712.090.244,36	261.465.621,72	1.530.065.609,98	79.440.987,34
2059	1.530.065.609,98	261.465.621,72	1.339.595.032,56	70.995.044,30
2060	1.339.595.032,56	261.465.621,72	1.140.286.620,35	62.157.209,51
2061	1.140.286.620,35	261.465.621,72	931.730.297,81	52.909.299,18
2062	931.730.297,81	261.465.621,72	713.496.961,91	43.232.285,82
2063	713.496.961,91	261.465.621,72	485.137.599,22	33.106.259,03
2064	485.137.599,22	261.465.621,72	246.182.362,10	22.510.384,60
2065	246.182.362,10	261.465.621,72	0,00	11.422.861,60

Ressalta-se que os valores dos aportes deste cenário foram calculados pelo método da Tabela Price, que envolve prestações fixas e juros decrescentes a cada período.

8.2.2) Cenário de amortização por alíquotas escalonadas com LDA

De acordo art. 39 do Anexo VI da Portaria MTP nº 1467/2022, ainda poderá ser deduzido do déficit atuarial o Limite do Déficit Atuarial – LDA calculado em função da duração do passivo ou da sobrevida média dos aposentados e pensionistas.

Neste cenário, o período máximo do plano de equacionamento terá como parâmetro a duração do passivo. Considerando os respectivos, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (15,18), é de R\$ 646.298.260,26, assim, deduzindo-se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 4.186.704.863,96. Considerando o prazo máximo corresponde a duas vezes a duração do passivo, 30 anos, a projeção das alíquotas poderá ser conforme a tabela a seguir:

Tabela 41 - Sugestão de amortização alíquotas escalonadas com LDA

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁷	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2023	4.186.704.863,96	132.418.674,12	4.248.549.295,53	33,00%	48,41%
2024	4.248.549.295,53	147.605.864,64	4.298.076.118,20	36,41%	48,63%
2025	4.298.076.118,20	199.421.102,24	4.298.085.747,84	48,69%	48,69%
2026	4.298.085.747,84	215.598.363,21	4.281.918.563,33	52,10%	48,20%
2027	4.281.918.563,33	232.088.054,97	4.248.511.529,70	55,52%	47,53%
2028	4.248.511.529,70	248.894.980,40	4.196.747.484,27	58,93%	46,67%
2029	4.196.747.484,27	266.024.010,46	4.125.452.557,08	62,34%	45,64%
2030	4.125.452.557,08	268.765.258,71	4.048.108.297,02	62,34%	44,40%
2031	4.048.108.297,02	271.535.249,03	3.964.405.272,97	62,34%	43,13%
2032	3.964.405.272,97	274.334.290,67	3.874.019.386,96	62,34%	41,80%
2033	3.874.019.386,96	277.162.696,33	3.776.611.190,19	62,34%	40,43%
2034	3.776.611.190,19	280.020.782,18	3.671.825.167,23	62,34%	39,01%
2035	3.671.825.167,23	282.908.867,95	3.559.288.987,04	62,34%	37,54%
2036	3.559.288.987,04	285.827.276,93	3.438.612.719,11	62,34%	36,02%
2037	3.438.612.719,11	288.776.336,01	3.309.388.013,26	62,34%	34,45%
2038	3.309.388.013,26	291.756.375,77	3.171.187.241,30	62,34%	32,81%
2039	3.171.187.241,30	294.767.730,47	3.023.562.598,83	62,34%	31,12%
2040	3.023.562.598,83	297.810.738,12	2.866.045.165,30	62,34%	29,37%
2041	2.866.045.165,30	300.885.740,50	2.698.143.920,47	62,34%	27,55%
2042	2.698.143.920,47	303.993.083,26	2.519.344.715,12	62,34%	25,67%
2043	2.519.344.715,12	307.133.115,90	2.329.109.194,00	62,34%	23,73%
2044	2.329.109.194,00	310.306.191,84	2.126.873.668,76	62,34%	21,71%
2045	2.126.873.668,76	313.512.668,49	1.912.047.938,50	62,34%	19,62%
2046	1.912.047.938,50	316.752.907,27	1.684.014.055,58	62,34%	17,46%
2047	1.684.014.055,58	320.027.273,64	1.442.125.034,12	62,34%	15,22%
2048	1.442.125.034,12	323.336.137,22	1.185.703.498,49	62,34%	12,90%
2049	1.185.703.498,49	326.679.871,74	914.040.269,08	62,34%	10,50%
2050	914.040.269,08	330.058.855,18	626.392.882,39	62,34%	8,01%
2051	626.392.882,39	333.473.469,75	321.984.042,39	62,34%	5,43%
2052	321.984.042,39	336.924.101,99	0,00	62,34%	2,76%

8.3) 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),

¹⁷ Resultado da aplicação das alíquotas considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento conforme a hipótese da taxa de crescimento salarial.

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.

Cumprido observar, segundo o §8º do art. 55 da Portaria MTP nº 1467/2022¹⁸, 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 1467/2022:

Art. 54. 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 deverá ser implementado por meio de lei do ente federativo editada, publicada e encaminhada à SPREV e ser exigível até 31 de dezembro do exercício seguinte.

Art. 64(...)

§ 2º 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.

ANEXO VI

Art. 47. 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.

Art. 50 (...)

§ 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.

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

¹⁸ Nova redação dada pela Portaria MTP nº 3.803, de 16 de novembro de 2022.

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.

9) Parecer Atuarial - IPASG

O Instituto de Previdência Social dos Servidores Públicos do Município de São Gonçalo - IPASG, 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 2023.

Procedeu-se a Avaliação Atuarial posicionada em 31/12/2022, 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 31/12/2022.

9.1) Composição da massa de segurados

A composição da população de servidores do IPASG demonstra que, em relação ao quantitativo, o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 61,29% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 1,63 servidores ativos para cada benefício concedido

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 à 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.

9.2) 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 município de São Gonçalo, na data base de 31 de dezembro de 2022. Após o processamento das informações, consideramos os dados suficientes para a elaboração da presente Avaliação Atuarial.

9.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados

Conforme o inciso I do artigo 30 da Portaria MTP nº 1467/2022, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado 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 "Ortodoxo".

Neste método, o Custo Normal de cada benefício foi ponderado pelo respectivo VABF em relação ao Custo Normal total definido pelas alíquotas determinadas em Lei.

9.4) Hipóteses utilizadas

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

- ✓ Taxa de Juros Reais: 4,64%;
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase laborativa): IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Válido (fase pós laborativa): IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua de Mortalidade de Inválidos: IBGE-2020 (Homens e Mulheres);
- ✓ Tábua Entrada em Invalidez: ALVARO VINDAS;
- ✓ Crescimento Salarial:
 - 1,66% ao ano para os guardas municipais,
 - 1,64% ao ano, para o magistério, servidores da FUNASG e outros que foram reequadrados pelo no PCRR e
 - 1,00% ao ano, para os demais servidores do quadro geral;
- ✓ Rotatividade: 0,00% a.a.;
- ✓ Taxa de Administração: 2,00%, na data focal desta Reavaliação;
- ✓ Taxa de inflação: 3,25%;
- ✓ Fator de Capacidade: 98,55%;
- ✓ Benefícios a conceder com base na média: 80% do último salário.

9.5) 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, sendo esta estimativa limitada a 7,00% 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 o art. 46 da Portaria MTP nº 1467/2022.

9.6) Composição dos ativos garantidores do IPASG

Os Ativos Garantidores do Plano, destinados aos benefícios dos segurados, estão posicionados em 31/12/2022, sendo:

- Renda Fixa: R\$ 101.888.241,16;
- Renda Variável: R\$ 4.864.131,60;
- Demais bens, direitos e ativos: R\$ 581.697,76;
- Saldos dos Acordos de Parcelamentos: R\$ 310.788.848,58;

Ressalta-se que, em 31/12/2022, o IPASG possui uma reserva administrativa no valor de R\$ 840.837,96.

9.7) Situação financeira e atuarial do RPPS

Considerando o plano de custeio vigente, as Provisões Matemáticas do IPASG perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 5.251.126.043,32. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 418.122.919,10 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 4.833.003.124,22.

Ainda, sobre a situação financeira do IPASG, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que o resultado financeiro negativo representa 30,49% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

9.8) Plano de Custeio a ser implementado

As contribuições atualmente vigentes vertidas ao IPASG, para o Custo Normal, somam 28,00% (14,00% para o servidor e 14,00% para o Município). Conforme o método de financiamento adotado nesta Reavaliação, o Custo Normal total foi definido pelas alíquotas determinadas em Lei. Desta forma, recomenda-se manter o Custo Normal vigente.

Ainda, o município de São Gonçalo não possui plano vigente de equacionamento do déficit. Desta forma, recomenda-se a implantação de um plano de equacionamento por alíquotas ou aportes.

Caso o município entenda não haver viabilidade orçamentária e financeira para a implementação deste Plano de Amortização, o art. 58 da Portaria MTP nº 1467/2022 possibilita a implementação de uma segregação de massas, que deverá ser apresentada com base em um novo estudo atuarial, acompanhada de novo estudo de Viabilidade Financeira e Orçamentária.

9.9) Análise comparativa dos resultados

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2022 para a Reavaliação Atuarial de 2023, referente ao IPASG, houve:

- Aumento de 21,65% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ envelhecimento dos servidores presentes na última avaliação;
 - ✓ houve aumento do salário médio, apesar da redução de servidores em atividade;
 - ✓ consideração de taxas de crescimento salarial diferenciadas para determinadas carreiras.
 - ✓ Após novas admissões em 2022, a proporção de professores cresceu consideravelmente, que é uma das carreiras com maior custo previdenciário.
- Aumento de 22,15% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.
 - ✓ aumento do benefício médio acima da inflação do período;

O aumento do Déficit Atuarial teve impacto também pela baixa rentabilidade das aplicações financeiras ao longo do exercício 2022.

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 4,79%, haveria aumento de 18,11% e um aumento de 20,40% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Concedidos, respectivamente.

9.10) 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.

9.11) Considerações Finais

Ante todo o exposto, conclui-se que a situação econômica-atuarial do Plano de Benefícios do IPASG, em 31 de dezembro de 2022, apresenta-se de forma desequilibrada no seu aspecto financeiro e atuarial, conforme comprova a existência do Déficit Técnico Atuarial, sendo necessário a implantação do plano de equacionamento de déficit apurado. No entanto, recomenda-se manter o custo normal vigente.

Este é o nosso parecer

Thiago Silveira
Diretor Técnico Atuarial
Atuário MIBA nº 2756

Guilherme de Oliveira Cunha
Coordenador Técnico
Atuário MIBA nº 3754

ANEXO A - Projeções

Tabela 42 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2022	6938	3392	794	0	0	4186	11.124
2023	5256	3312	770	1627	14	5722	10.978
2024	4791	3229	745	2041	38	6053	10.845
2025	4590	3144	720	2191	67	6122	10.712
2026	4408	3055	694	2319	98	6166	10.575
2027	4228	2964	668	2442	131	6205	10.433
2028	4094	2870	642	2516	166	6194	10.288
2029	3931	2774	616	2614	202	6206	10.138
2030	3807	2676	590	2670	242	6177	9.984
2031	3608	2575	564	2795	282	6216	9.825
2032	3384	2473	538	2942	325	6277	9.661
2033	3161	2369	512	3082	369	6333	9.494
2034	2962	2265	487	3195	416	6362	9.324
2035	2739	2159	462	3326	465	6411	9.150
2036	2535	2053	437	3433	515	6438	8.973
2037	2392	1946	413	3475	568	6402	8.793
2038	2204	1840	389	3556	619	6404	8.608
2039	2024	1734	367	3623	672	6395	8.420
2040	1875	1629	344	3654	727	6355	8.230
2041	1720	1525	323	3687	782	6317	8.037
2042	1549	1423	302	3729	838	6293	7.842
2043	1406	1323	283	3739	893	6238	7.644
2044	1266	1226	264	3741	947	6177	7.444
2045	1101	1131	246	3763	1001	6141	7.242
2046	936	1039	229	3781	1054	6102	7.038
2047	795	950	213	3770	1105	6038	6.834
2048	686	865	197	3725	1154	5942	6.628
2049	592	784	183	3662	1201	5830	6.421
2050	493	707	170	3599	1245	5720	6.214
2051	406	634	157	3524	1285	5600	6.006
2052	319	565	145	3446	1321	5477	5.797
2053	242	501	134	3358	1352	5346	5.587
2054	189	442	124	3245	1378	5189	5.378
2055	151	386	115	3117	1400	5018	5.169
2056	115	336	106	2988	1415	4845	4.961
2057	87	290	98	2853	1425	4666	4.753
2058	57	248	91	2720	1430	4489	4.546
2059	42	211	84	2576	1428	4299	4.341
2060	30	177	78	2431	1421	4107	4.137
2061	18	148	73	2288	1408	3917	3.936
2062	13	122	68	2144	1390	3723	3.737

Tabela 42 -Projeção Atuarial do quantitativo de participantes – Sem geração futura

Ano	Ativos Existentes	Aposentados Atuais	Pensionistas Atuais	Aposentados Futuros	Pensionistas Futuros	Total de Aposentados e Pensionistas	Total de Participantes
2063	7	99	64	2005	1366	3534	3.540
2064	4	80	60	1866	1338	3343	3.348
2065	1	63	56	1734	1304	3158	3.159
2066	0	50	53	1604	1267	2974	2.974
2067	0	38	50	1479	1227	2794	2.794
2068	0	29	47	1360	1183	2619	2.619
2069	0	22	45	1246	1137	2450	2.450
2070	0	16	43	1139	1089	2286	2.286
2071	0	12	41	1037	1039	2129	2.129
2072	0	8	39	941	988	1977	1.977
2073	0	6	38	851	937	1832	1.832
2074	0	4	36	767	885	1693	1.693
2075	0	3	35	689	834	1560	1.560
2076	0	2	33	615	782	1433	1.433
2077	0	2	32	548	732	1313	1.313
2078	0	1	31	485	681	1199	1.199
2079	0	1	30	427	632	1090	1.090
2080	0	1	29	375	584	988	988
2081	0	0	27	326	538	892	892
2082	0	0	26	283	492	801	801
2083	0	0	25	243	449	717	717
2084	0	0	24	208	406	638	638
2085	0	0	23	176	366	565	565
2086	0	0	22	148	328	498	498
2087	0	0	21	123	292	436	436
2088	0	0	20	102	258	379	379
2089	0	0	19	83	226	328	328
2090	0	0	17	67	196	281	281
2091	0	0	16	54	169	239	239
2092	0	0	15	42	144	202	202
2093	0	0	14	33	122	169	169
2094	0	0	13	25	102	140	140
2095	0	0	12	19	84	115	115
2096	0	0	11	14	68	93	93
2097	0	0	10	10	54	74	74

Tabela 43 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração de contribuição 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
2022	373.601.995,85	0,00	186.667.403,59	26.481.008,13	213.148.411,72	586.750.407,57
2023	272.016.929,76	99.640.578,05	184.126.193,80	25.682.667,82	309.449.439,67	581.466.369,43
2024	239.118.019,53	133.440.036,09	181.303.689,55	24.871.991,77	339.615.717,41	578.733.736,94
2025	230.007.421,20	144.021.162,14	178.205.051,05	24.051.058,62	346.277.271,82	576.284.693,02
2026	222.732.397,04	152.093.761,40	174.833.463,62	23.222.257,69	350.149.482,72	572.881.879,76
2027	214.615.787,81	161.325.420,51	171.191.085,66	22.387.957,48	354.904.463,66	569.520.251,47
2028	209.765.045,73	166.927.839,85	167.281.324,65	21.550.467,24	355.759.631,74	565.524.677,47
2029	202.577.420,71	174.811.507,50	163.109.277,52	20.711.940,89	358.632.725,91	561.210.146,62
2030	197.542.316,66	180.086.368,39	158.682.734,28	19.874.314,53	358.643.417,20	556.185.733,85
2031	187.983.538,30	189.398.286,08	154.011.612,79	19.039.098,30	362.448.997,17	550.432.535,47
2032	178.100.145,54	198.774.076,21	149.108.724,17	18.207.805,56	366.090.605,94	544.190.751,47
2033	166.412.752,23	209.407.936,25	143.989.652,91	17.382.423,67	370.780.012,83	537.192.765,05
2034	156.036.410,11	218.663.659,54	138.672.480,84	16.565.301,90	373.901.442,28	529.937.852,39
2035	143.990.593,20	229.074.288,55	133.177.439,24	15.758.730,29	378.010.458,07	522.001.051,27
2036	133.301.211,74	237.737.233,13	127.525.945,39	14.964.737,84	380.227.916,36	513.529.128,11
2037	127.224.658,89	241.988.031,56	121.741.810,94	14.185.404,80	377.915.247,31	505.139.906,20
2038	118.212.483,90	248.094.327,43	115.850.219,85	13.422.797,00	377.367.344,28	495.579.828,17
2039	109.190.882,93	253.813.488,52	109.877.190,77	12.678.599,93	376.369.279,21	485.560.162,15
2040	101.267.542,77	258.357.525,60	103.850.057,97	11.954.274,89	374.161.858,47	475.429.401,24
2041	93.378.050,24	262.557.987,75	97.797.054,95	11.251.474,55	371.606.517,26	464.984.567,50
2042	84.643.609,66	267.014.157,40	91.747.203,28	10.572.081,38	369.333.442,06	453.977.051,72
2043	77.030.973,96	270.167.296,67	85.729.776,90	9.917.873,75	365.814.947,32	442.845.921,29
2044	69.871.546,76	272.605.592,17	79.774.401,98	9.290.220,89	361.670.215,03	431.541.761,79
2045	60.030.407,49	276.816.588,39	73.910.142,13	8.690.247,78	359.416.978,30	419.447.385,79
2046	50.727.870,87	280.207.169,99	68.166.211,42	8.118.555,76	356.491.937,17	407.219.808,05
2047	41.352.423,17	283.249.554,39	62.570.250,39	7.575.330,60	353.395.135,37	394.747.558,54
2048	35.540.754,93	283.068.776,87	57.149.282,07	7.060.533,86	347.278.592,81	382.819.347,74
2049	29.830.455,03	282.413.185,99	51.928.391,96	6.573.986,98	340.915.564,94	370.746.019,97
2050	24.263.030,69	281.247.327,82	46.930.653,32	6.115.370,09	334.293.351,23	358.556.381,92
2051	19.536.413,93	279.016.594,41	42.176.037,58	5.684.464,98	326.877.096,97	346.413.510,91
2052	14.606.817,89	276.537.209,27	37.681.879,52	5.281.093,10	319.500.181,89	334.106.999,78
2053	10.955.938,35	272.645.237,76	33.461.930,89	4.905.019,44	311.012.188,08	321.968.126,43
2054	8.182.155,99	267.662.131,94	29.525.894,60	4.555.746,76	301.743.773,29	309.925.929,28
2055	6.030.173,10	261.806.246,37	25.878.659,22	4.232.520,78	291.917.426,37	297.947.599,48
2056	4.565.482,80	255.042.828,86	22.520.664,51	3.934.511,58	281.498.004,96	286.063.487,76
2057	3.330.930,97	247.759.653,82	19.449.285,57	3.660.847,98	270.869.787,37	274.200.718,35
2058	2.054.714,54	240.197.407,48	16.659.785,81	3.410.529,50	260.267.722,79	262.322.437,33
2059	1.443.070,37	231.814.205,32	14.144.895,46	3.182.242,96	249.141.343,74	250.584.414,11
2060	1.037.047,59	223.001.634,87	11.894.814,44	2.974.522,26	237.870.971,57	238.908.019,16
2061	643.862,40	213.946.789,86	9.897.725,98	2.785.895,31	226.630.411,15	227.274.273,55
2062	475.398,38	204.519.302,99	8.140.249,69	2.614.951,44	215.274.504,13	215.749.902,51
2063	244.993,19	194.989.142,37	6.608.173,12	2.460.383,31	204.057.698,79	204.302.691,98
2064	159.771,53	185.241.697,83	5.287.086,94	2.320.922,77	192.849.707,54	193.009.479,07
2065	32.419,20	175.476.477,16	4.162.094,66	2.195.356,97	181.833.928,79	181.866.348,00

Tabela 43 -Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração de contribuição 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
2066	0,00	165.638.911,56	3.217.741,26	2.082.385,14	170.939.037,96	170.939.037,96
2067	0,00	155.833.789,44	2.437.861,41	1.980.500,34	160.252.151,20	160.252.151,20
2068	0,00	146.140.005,55	1.806.074,14	1.888.124,99	149.834.204,68	149.834.204,68
2069	0,00	136.607.991,49	1.305.925,79	1.803.821,19	139.717.738,47	139.717.738,47
2070	0,00	127.285.551,87	920.257,78	1.726.346,25	129.932.155,90	129.932.155,90
2071	0,00	118.216.797,42	631.282,67	1.654.693,08	120.502.773,17	120.502.773,17
2072	0,00	109.439.877,75	421.465,17	1.588.062,46	111.449.405,38	111.449.405,38
2073	0,00	100.985.450,90	274.614,49	1.525.801,32	102.785.866,71	102.785.866,71
2074	0,00	92.876.473,38	175.978,94	1.467.353,17	94.519.805,49	94.519.805,49
2075	0,00	85.128.790,87	112.450,47	1.412.214,05	86.653.455,38	86.653.455,38
2076	0,00	77.755.277,98	73.133,96	1.359.854,79	79.188.266,73	79.188.266,73
2077	0,00	70.765.890,12	49.425,64	1.309.676,97	72.124.992,74	72.124.992,74
2078	0,00	64.169.464,90	34.785,62	1.261.117,89	65.465.368,41	65.465.368,41
2079	0,00	57.970.136,02	25.009,55	1.213.718,84	59.208.864,41	59.208.864,41
2080	0,00	52.167.039,56	17.976,57	1.167.134,71	53.352.150,84	53.352.150,84
2081	0,00	46.753.304,88	12.789,01	1.121.113,28	47.887.207,16	47.887.207,16
2082	0,00	41.718.267,14	8.963,31	1.075.456,87	42.802.687,32	42.802.687,32
2083	0,00	37.050.482,06	6.167,11	1.029.987,53	38.086.636,70	38.086.636,70
2084	0,00	32.737.565,83	4.169,26	984.620,58	33.726.355,67	33.726.355,67
2085	0,00	28.768.594,29	2.759,42	939.284,05	29.710.637,76	29.710.637,76
2086	0,00	25.133.118,78	1.747,10	893.973,65	26.028.839,54	26.028.839,54
2087	0,00	21.822.281,34	1.019,93	848.708,29	22.672.009,56	22.672.009,56
2088	0,00	18.826.912,33	525,59	803.510,94	19.630.948,85	19.630.948,85
2089	0,00	16.133.595,35	223,23	758.314,39	16.892.132,97	16.892.132,97
2090	0,00	13.725.181,26	69,27	713.078,06	14.438.328,59	14.438.328,59
2091	0,00	11.582.351,34	12,24	667.869,40	12.250.232,98	12.250.232,98
2092	0,00	9.685.265,18	0,68	622.789,20	10.308.055,06	10.308.055,06
2093	0,00	8.016.239,55	0,00	578.000,46	8.594.240,02	8.594.240,02
2094	0,00	6.559.028,03	0,00	533.726,03	7.092.754,07	7.092.754,07
2095	0,00	5.298.726,91	0,00	490.174,19	5.788.901,11	5.788.901,11
2096	0,00	4.221.430,12	0,00	447.553,58	4.668.983,69	4.668.983,69
2097	0,00	3.312.358,09	0,00	406.077,46	3.718.435,54	3.718.435,54

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 44 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

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		
2023	38.082.370,17	40.997.467,50	6.974.840,46	28.952.434,84	4.980.300,87	119.987.413,84	282.993.447,99	26.455.991,68	5.440.338,60	314.889.778,26	(194.902.364,42)	0,00
2024	32.642.031,57	37.279.789,59	9.340.802,53	30.634.900,79	0,00	109.897.524,48	312.629.503,08	26.986.214,33	4.782.360,39	344.398.077,80	(234.500.553,33)	0,00
2025	28.694.162,34	36.044.649,97	10.081.481,35	32.317.366,74	0,00	107.137.660,40	318.430.025,96	27.847.245,86	4.600.148,42	350.877.420,24	(243.739.759,84)	0,00
2026	27.600.890,54	35.063.802,38	10.646.563,30	33.999.832,68	0,00	107.311.088,91	321.308.508,68	28.840.974,04	4.454.647,94	354.604.130,66	(247.293.041,75)	0,00
2027	26.727.887,65	34.004.140,17	11.292.779,44	35.682.298,63	0,00	107.707.105,88	324.948.017,12	29.956.446,54	4.292.315,76	359.196.779,42	(251.489.673,54)	0,00
2028	25.753.894,54	33.319.359,30	11.684.948,79	37.364.764,58	0,00	108.122.967,20	324.529.092,00	31.230.539,74	4.195.300,91	359.954.932,65	(251.831.965,45)	0,00
2029	25.171.805,49	32.328.253,37	12.236.805,52	39.047.230,52	0,00	108.784.094,91	326.003.326,08	32.629.399,83	4.051.548,41	362.684.274,32	(253.900.179,41)	0,00
2030	24.309.290,49	31.625.414,16	12.606.045,79	40.729.696,47	0,00	109.270.446,90	324.448.629,00	34.194.788,20	3.950.846,33	362.594.263,53	(253.323.816,63)	0,00
2031	23.705.078,00	30.327.907,25	13.257.880,03	42.412.162,42	0,00	109.703.027,69	326.562.054,21	35.886.942,97	3.759.670,77	366.208.667,94	(256.505.640,25)	0,00
2032	22.558.024,60	28.998.024,60	13.914.185,33	44.094.628,37	0,00	109.564.862,89	328.351.020,75	37.739.585,19	3.562.002,91	369.652.608,85	(260.087.745,95)	0,00
2033	21.372.017,46	27.444.789,05	14.658.555,54	45.777.094,31	0,00	109.252.456,36	331.043.765,80	39.736.247,02	3.328.255,04	374.108.267,87	(264.855.811,51)	0,00
2034	19.969.530,27	26.010.296,43	15.306.456,17	0,00	0,00	61.286.282,86	331.989.759,75	41.911.682,53	3.120.728,20	377.022.170,48	(315.735.887,62)	0,00
2035	18.724.369,21	24.375.902,57	16.035.200,20	0,00	0,00	59.135.471,98	333.767.643,64	44.242.814,43	2.879.811,86	380.890.269,94	(321.754.797,95)	0,00
2036	17.278.871,18	22.933.659,46	16.641.606,32	0,00	0,00	56.854.136,96	333.484.143,60	46.743.772,76	2.666.024,23	382.893.940,60	(326.039.803,64)	0,00
2037	15.996.145,41	22.048.505,89	16.939.162,21	0,00	0,00	54.983.813,51	328.481.325,35	49.433.921,95	2.544.493,18	380.459.740,49	(325.475.926,98)	0,00
2038	15.266.959,07	20.774.404,05	17.366.602,92	0,00	0,00	53.407.966,03	325.220.269,33	52.147.074,95	2.364.249,68	379.731.593,95	(326.323.627,92)	0,00
2039	14.185.498,07	19.563.436,85	17.766.944,20	0,00	0,00	51.515.879,12	321.358.703,78	55.010.575,43	2.183.817,66	378.553.096,87	(327.037.217,76)	0,00
2040	13.102.905,95	18.450.335,33	18.085.026,79	0,00	0,00	49.638.268,08	316.142.718,66	58.019.139,81	2.025.350,86	376.187.209,32	(326.548.941,24)	0,00
2041	12.152.105,13	17.354.289,48	18.379.059,14	0,00	0,00	47.885.453,75	310.460.987,63	61.145.529,62	1.867.561,00	373.474.078,26	(325.588.624,51)	0,00
2042	11.205.366,03	16.128.416,54	18.690.991,02	0,00	0,00	46.024.773,58	304.966.630,41	64.366.811,65	1.692.872,19	371.026.314,26	(325.001.540,68)	0,00
2043	10.157.233,16	15.069.121,80	18.911.710,77	0,00	0,00	44.138.065,72	298.205.530,02	67.609.417,30	1.540.619,48	367.355.566,80	(323.217.501,08)	0,00
2044	9.243.716,88	14.054.899,36	19.082.391,45	0,00	0,00	42.381.007,69	290.772.840,40	70.897.374,64	1.397.430,94	363.067.645,97	(320.686.638,28)	0,00
2045	8.384.585,61	12.725.836,27	19.377.161,19	0,00	0,00	40.487.583,07	285.225.220,48	74.191.757,82	1.200.608,15	360.617.586,45	(320.130.003,38)	0,00
2046	7.203.648,90	11.448.531,44	19.614.501,90	0,00	0,00	38.266.682,24	279.011.829,66	77.480.107,52	1.014.557,42	357.506.494,59	(319.239.812,35)	0,00
2047	6.087.344,50	10.218.080,83	19.827.468,81	0,00	0,00	36.132.894,14	272.675.953,35	80.719.182,02	827.048,46	354.222.183,84	(318.089.289,70)	0,00
2048	4.962.290,78	9.357.113,53	19.814.814,38	0,00	0,00	34.134.218,69	263.389.830,39	83.888.762,42	710.815,10	347.989.407,91	(313.855.189,22)	0,00

Tabela 44 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

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		
2049	4.264.890,59	8.561.585,03	19.768.923,02	0,00	0,00	32.595.398,64	253.984.160,45	86.931.404,49	596.609,10	341.512.174,04	(308.916.775,40)	0,00
2050	3.579.654,60	7.729.758,46	19.687.312,95	0,00	0,00	30.996.726,01	244.486.085,21	89.807.266,02	485.260,61	334.778.611,84	(303.781.885,83)	0,00
2051	2.911.563,68	7.037.418,40	19.531.161,61	0,00	0,00	29.480.143,69	234.397.625,57	92.479.471,41	390.728,28	327.267.825,25	(297.787.681,57)	0,00
2052	2.344.369,67	6.289.553,22	19.357.604,65	0,00	0,00	27.991.527,54	224.601.245,46	94.898.936,43	292.136,36	319.792.318,25	(291.800.790,71)	0,00
2053	1.752.818,15	5.687.752,25	19.085.166,64	0,00	0,00	26.525.737,04	213.973.070,91	97.039.117,17	219.118,77	311.231.306,85	(284.705.569,81)	0,00
2054	1.314.712,60	5.220.934,92	18.736.349,24	0,00	0,00	25.271.996,76	202.885.105,07	98.858.668,22	163.643,12	301.907.416,41	(276.635.419,65)	0,00
2055	981.858,72	4.841.848,16	18.326.437,25	0,00	0,00	24.150.144,12	191.594.327,38	100.323.098,99	120.603,46	292.038.029,84	(267.887.885,71)	0,00
2056	723.620,77	4.529.773,00	17.852.998,02	0,00	0,00	23.106.391,79	180.091.291,81	101.406.713,15	91.309,66	281.589.314,62	(258.482.922,83)	0,00
2057	547.857,94	4.247.678,75	17.343.175,77	0,00	0,00	22.138.712,45	168.774.536,89	102.095.250,48	66.618,62	270.936.405,99	(248.797.693,54)	0,00
2058	399.711,72	3.951.961,55	16.813.818,52	0,00	0,00	21.165.491,79	157.896.709,49	102.371.013,30	41.094,29	260.308.817,08	(239.143.325,29)	0,00
2059	246.565,74	3.743.644,46	16.226.994,37	0,00	0,00	20.217.204,57	146.919.192,42	102.222.151,32	28.861,41	249.170.205,15	(228.953.000,58)	0,00
2060	173.168,44	3.557.798,11	15.610.114,44	0,00	0,00	19.341.081,00	136.234.508,23	101.636.463,34	20.740,95	237.891.712,52	(218.550.631,53)	0,00
2061	124.445,71	3.367.309,60	14.976.275,29	0,00	0,00	18.468.030,60	126.017.067,09	100.613.344,05	12.877,25	226.643.288,40	(208.175.257,79)	0,00
2062	77.263,49	3.201.846,05	14.316.351,21	0,00	0,00	17.595.460,75	116.112.787,09	99.161.717,04	9.507,97	215.284.012,09	(197.688.551,35)	0,00
2063	57.047,81	3.021.637,76	13.649.239,97	0,00	0,00	16.727.925,53	106.762.348,49	97.295.350,31	4.899,86	204.062.598,66	(187.334.673,13)	0,00
2064	29.399,18	2.856.193,02	12.966.918,85	0,00	0,00	15.852.511,05	97.809.680,60	95.040.026,94	3.195,43	192.852.902,97	(177.000.391,92)	0,00
2065	19.172,58	2.680.033,93	12.283.353,40	0,00	0,00	14.982.559,92	89.409.248,00	92.424.680,79	648,38	181.834.577,18	(166.852.017,26)	0,00
2066	3.890,30	2.513.443,59	11.594.723,81	0,00	0,00	14.112.057,70	81.452.660,89	89.486.377,07	0,00	170.939.037,96	(156.826.980,26)	0,00
2067	0,00	2.348.708,13	10.908.365,26	0,00	0,00	13.257.073,39	73.986.064,44	86.266.086,76	0,00	160.252.151,20	(146.995.077,80)	0,00
2068	0,00	2.182.711,51	10.229.800,39	0,00	0,00	12.412.511,90	67.025.896,79	82.808.307,89	0,00	149.834.204,68	(137.421.692,77)	0,00
2069	0,00	2.016.730,32	9.562.559,40	0,00	0,00	11.579.289,73	60.560.266,93	79.157.471,54	0,00	139.717.738,47	(128.138.448,74)	0,00
2070	0,00	1.852.131,61	8.909.988,63	0,00	0,00	10.762.120,24	54.573.383,55	75.358.772,35	0,00	129.932.155,90	(119.170.035,66)	0,00
2071	0,00	1.690.304,11	8.275.175,82	0,00	0,00	9.965.479,93	49.045.200,60	71.457.572,57	0,00	120.502.773,17	(110.537.293,24)	0,00
2072	0,00	1.532.630,13	7.660.791,44	0,00	0,00	9.193.421,57	43.952.986,58	67.496.418,80	0,00	111.449.405,38	(102.255.983,81)	0,00
2073	0,00	1.380.317,75	7.068.981,56	0,00	0,00	8.449.299,31	39.272.382,21	63.513.484,50	0,00	102.785.866,71	(94.336.567,40)	0,00
2074	0,00	1.234.428,84	6.501.353,14	0,00	0,00	7.735.781,97	34.978.155,94	59.541.649,55	0,00	94.519.805,49	(86.784.023,52)	0,00

Tabela 44 -Fluxo de Caixa (em R\$), conforme plano vigente

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		
2075	0,00	1.095.784,06	5.959.015,36	0,00	0,00	7.054.799,42	31.044.735,91	55.608.719,47	0,00	86.653.455,38	(79.598.655,96)	0,00
2076	0,00	965.199,27	5.442.869,46	0,00	0,00	6.408.068,73	27.447.730,20	51.740.536,53	0,00	79.188.266,73	(72.780.198,00)	0,00
2077	0,00	843.401,67	4.953.612,31	0,00	0,00	5.797.013,98	24.163.944,35	47.961.048,39	0,00	72.124.992,74	(66.327.978,75)	0,00
2078	0,00	731.030,99	4.491.862,54	0,00	0,00	5.222.893,53	21.172.469,73	44.292.898,68	0,00	65.465.368,41	(60.242.474,88)	0,00
2079	0,00	628.519,95	4.057.909,52	0,00	0,00	4.686.429,47	18.454.357,42	40.754.506,99	0,00	59.208.864,41	(54.522.434,93)	0,00
2080	0,00	535.968,94	3.651.692,77	0,00	0,00	4.187.661,71	15.994.084,95	37.358.065,89	0,00	53.352.150,84	(49.164.489,13)	0,00
2081	0,00	453.093,54	3.272.731,34	0,00	0,00	3.725.824,88	13.778.016,32	34.109.190,84	0,00	47.887.207,16	(44.161.382,28)	0,00
2082	0,00	379.436,23	2.920.278,70	0,00	0,00	3.299.714,93	11.792.526,60	31.010.160,72	0,00	42.802.687,32	(39.502.972,39)	0,00
2083	0,00	314.500,35	2.593.533,74	0,00	0,00	2.908.034,09	10.023.378,66	28.063.258,04	0,00	38.086.636,70	(35.178.602,61)	0,00
2084	0,00	257.743,72	2.291.629,61	0,00	0,00	2.549.373,33	8.456.085,38	25.270.270,29	0,00	33.726.355,67	(31.176.982,34)	0,00
2085	0,00	208.688,03	2.013.801,60	0,00	0,00	2.222.489,63	7.076.568,07	22.634.069,69	0,00	29.710.637,76	(27.488.148,13)	0,00
2086	0,00	166.895,76	1.759.318,31	0,00	0,00	1.926.214,07	5.871.433,12	20.157.406,42	0,00	26.028.839,54	(24.102.625,46)	0,00
2087	0,00	131.878,66	1.527.559,69	0,00	0,00	1.659.438,35	4.827.722,83	17.844.286,73	0,00	22.672.009,56	(21.012.571,20)	0,00
2088	0,00	103.112,64	1.317.883,86	0,00	0,00	1.420.996,51	3.932.097,60	15.698.851,25	0,00	19.630.948,85	(18.209.952,35)	0,00
2089	0,00	79.941,91	1.129.351,67	0,00	0,00	1.209.293,59	3.170.854,94	13.721.278,03	0,00	16.892.132,97	(15.682.839,39)	0,00
2090	0,00	61.524,03	960.762,69	0,00	0,00	1.022.286,72	2.530.058,51	11.908.270,08	0,00	14.438.328,59	(13.416.041,87)	0,00
2091	0,00	46.952,29	810.764,59	0,00	0,00	857.716,88	1.995.661,47	10.254.571,50	0,00	12.250.232,98	(11.392.516,10)	0,00
2092	0,00	35.415,16	677.968,56	0,00	0,00	713.383,72	1.554.260,10	8.753.794,96	0,00	10.308.055,06	(9.594.671,34)	0,00
2093	0,00	26.313,78	561.136,77	0,00	0,00	587.450,55	1.193.754,36	7.400.485,65	0,00	8.594.240,02	(8.006.789,47)	0,00
2094	0,00	19.188,01	459.131,96	0,00	0,00	478.319,97	902.766,41	6.189.987,66	0,00	7.092.754,07	(6.614.434,09)	0,00
2095	0,00	13.676,39	370.910,88	0,00	0,00	384.587,27	670.676,01	5.118.225,10	0,00	5.788.901,11	(5.404.313,84)	0,00
2096	0,00	9.496,04	295.500,11	0,00	0,00	304.996,15	488.199,15	4.180.784,55	0,00	4.668.983,69	(4.363.987,55)	0,00
2097	0,00	6.412,50	231.865,07	0,00	0,00	238.277,57	347.367,14	3.371.068,40	0,00	3.718.435,54	(3.480.157,97)	0,00
2098	0,00	4.228,94	178.927,99	0,00	0,00	183.156,94	241.107,22	2.680.946,14	0,00	2.922.053,35	(2.738.896,42)	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 4,64% a.a. (meta atuarial) sobre o valor do Ativo Financeiro informado.

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

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

Tabela 45 - Valores a serem lançados no balancete contábil

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO/RJ DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2021 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2022		
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	107.334.070,52
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	28.952.434,84
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	281.836.413,74
	TOTAL DO ATIVO	418.122.919,10
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	4.172.171.697,16
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	0,00
2.2.7.2.1.01.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	0,00
2.2.7.2.1.01.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	0,00
2.2.7.2.1.01.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.01.07	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
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	0,00
2.2.7.2.1.02.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	0,00
2.2.7.2.1.02.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) COBERTURA DE INSUFICIÊNCIA FINANCEIRA	0,00
PLANO PREVIDENCIÁRIO		
2.2.7.2.1.03.00	(5) PROVISÕES DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS	2.412.620.740,14
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	2.459.970.256,64
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	23.674.758,25
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	21.386.670,89
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	2.288.087,36
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	1.759.550.957,02
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	4.075.659.546,76
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	1.233.395.776,85
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	797.416.644,62
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	285.296.168,27
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
2.2.7.2.1.06.01	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00

PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS - REGISTROS CONTÁBEIS		
NOME DO MUNICÍPIO: SÃO GONÇALO/RJ DADOS CADASTRAIS DO MÊS DE DEZEMBRO DO EXERCÍCIO DE 2021 DATA FOCAL DO CÁLCULO: 31/12/2022		
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO IPASGENCIÁRIO	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	(3.754.048.778,06)

NOTA EXPLICATIVA

Fato Relevante sobre o Método de Financiamento Atuarial

Foi publicada no Diário Oficial do União, no dia 06 de junho de 2022, a Portaria MTP n° 1.467 que consolidou 87 atos do Ministério do Trabalho e Previdência (MTP) sobre parâmetros gerais de organização e funcionamento dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS). A nova regulamentação entrou em vigor em 1º de julho de 2022.

Dentre as várias regulamentações, destaca-se o inciso VI do art. 26 que determina observar as normas de contabilidade aplicáveis ao setor público, quanto a apuração das provisões matemáticas previdenciárias a serem registradas nas demonstrações contábeis.

Com isso, 9ª edição do MCASP¹⁹ dispõe que:

No que se refere ao método de avaliação atuarial, a entidade de previdência deverá utilizar o método de crédito unitário projetado (denominado PUC) para determinar o valor presente das obrigações de benefício definido e o respectivo custo do serviço corrente e, quando aplicável, o custo do serviço passado.

A fim de compatibilizar os aspectos contábeis e de gestão atuarial dos RPPS, entende-se que a entidade poderá adotar um método de financiamento atuarial para fins de gestão, desde que permitido pela legislação previdenciária, e evidenciar tal fato em notas explicativas.

Nesse caso, se o plano de custeio do RPPS estiver definido com base em outro método de financiamento diferente do PUC, é necessário que o atuário produza um relatório atuarial, para fins contábeis, para subsidiar o contador quanto às análises e registros.

Sobre o método Crédito Unitário Projetado

Neste método de financiamento, a Provisão Matemática é definida como o Valor Presente dos Benefícios Futuros, multiplicado pela razão entre o tempo de contribuição restante na data da avaliação e o tempo de contribuição total para elegibilidade ao benefício de aposentadoria programada.

Em relação ao Custo Normal, este método atua de forma crescente ao passar dos anos, visto que, o resultado é obtido dividindo-se o Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros (VABF) pelo tempo total de contribuição, desde a admissão do servidor até a sua

¹⁹ Válido a partir de 2022.

aposentadoria. Neste caso, o denominador é constante, porém o numerador, VABF, é crescente à medida que a taxa de desconto atuarial²⁰ cresce.

A principal vantagem deste método é o baixo Custo Normal no início de seu financiamento, entretanto, este é bastante oneroso ao decorrer dos anos e principalmente quando se tem uma massa de servidores com idade média avançada.

Ainda, a Portaria MTP nº1467/2022, em seu ANEXO VII, determina que, para a apuração do custo normal dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização, o financiamento gradual do custo dos benefícios futuros deverá ser estruturado durante toda a vida laboral do segurado em atividade.

Em se tratando do método PUC, a referida norma dispõe de duas formas de considerar a vida laboral, sendo:

- pela data de ingresso no ente federativo até a data estimada para entrada em benefício, (CUP-e);
- pela data de ingresso no plano de benefícios até a data estimada para entrada em benefício (CUP-p).

Para fins de registro contábil, será adotado o método CUP-e.

Sobre o método Agregado/Ortodoxo

Trata-se de um método prospectivo de financiamento atuarial, adequado também em planos em que não há segurança na averbação individual de tempo de contribuição. Difere dos demais métodos por não calcular as provisões individualmente. Pelo método Agregado tradicional²¹, não há apuração de desequilíbrios técnicos-atuariais, visto que as alíquotas a serem aplicadas imediatamente após a avaliação atuarial são apuradas considerando a parcela do Valor Presente Atuarial dos Benefícios Futuros (VABF) ainda não cobertas pelo patrimônio garantidor. Tem-se, com isso, a apuração de uma alíquota de equilíbrio para a massa de segurados, observado o Valor Presente Atuarial dos Salários futuros (VASF).

Tendo em vista as exigências da Portaria 464/2018, que determinava a apuração dos resultados técnicos do plano de benefícios considerando o plano de custeio vigente, calculava-se o VACF pela multiplicação das alíquotas vigentes pelo VASF. Tem-se, então, que as provisões matemáticas seriam apuradas pela diferença entre o VABF e o VACF, este último partindo do plano de custeio vigente.

Assim, o Custo Normal de cada benefício foi definido pela diferença entre soma das alíquotas definidas em Lei e aquelas calculadas atuarialmente para os demais benefícios ponderados pelos respectivos VABF, conforme definido em Nota Técnica Atuarial.

²⁰ Combina a taxa de desconto financeira com a probabilidade de cada servidor sobreviver até a idade de aposentadoria.

²¹ O método agregado, quando adotado com alíquotas vigentes para fins de apuração de resultado, é conhecido também por método ortodoxo, o que não se confunde por capitalização ortodoxa. A capitalização ortodoxa não considera a ideia de passivo atuarial a constituir. Ou seja, o passivo atuarial sempre será zero, pois tem por princípio igualar o valor atual das obrigações futuras ao valor atual das contribuições futuras acrescido do patrimônio já constituído, com isso o Custo Normal pode resultar em alíquotas elevadas.

ANEXO C – 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 46 - Variações do Quantitativo de participantes

EXERCÍCIO	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	6687		2936		770	
2021	6188	-7,46%	3046	3,75%	787	2,21%
2022	5903	-4,61%	3252	6,76%	845	7,37%
2023	6938	17,53%	3392	4,31%	860	1,78%

Tabela 47 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

EXERCÍCIO	Folha de Salários e benefícios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	25.981.749,93		10.035.678,12		1.479.867,01	
2021	22.654.379,84	-12,81%	10.567.804,36	5,30%	1.584.576,44	7,08%
2022	22.851.422,72	0,87%	11.622.643,13	9,98%	1.811.726,13	14,34%
2023	29.161.577,69	27,61%	14.570.428,70	25,36%	2.066.993,11	14,09%

Tabela 48 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

EXERCÍCIO	Salários e Benefícios Médios (em R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensionistas	Variação
2020	3.885,41		3.418,15		1.921,91	
2021	3.661,02	-5,78%	3.469,40	1,50%	2.013,44	4,76%
2022	3.871,15	5,74%	3.574,00	3,01%	2.144,05	6,49%
2023	4.203,17	8,58%	4.295,53	20,19%	2.403,48	12,10%

II. Variação no Custo Previdenciário

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

Tabela 49 - Variações nos valores das Provisões do IPASG Juros de 4,64%

CONTA	EXERCÍCIO			
	2021	2022	2023	2023
PMBC	714.150.435,35	744.459.469,90	989.600.108,90	989.600.108,90
PMBAC	640.853.604,18	1.144.885.337,12	718.371.202,31	718.371.202,31
PMBAC + PMBC	1.355.004.039,53	1.889.344.807,02	5.251.126.043,32	5.251.126.043,32
(+) Ativo Líquido do Plano	475.618.076,48	540.265.148,76	664.478.345,87	664.478.345,87
Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	35.461.709,52	35.162.780,02	22.255.303,07	22.255.303,07
Resultado Técnico Atuarial	(843.924.253,53)	(1.313.916.878,24)	(4.833.003.124,22)	(4.833.003.124,22)

Em relação às alterações da Reavaliação Atuarial realizada em 2022 para a Reavaliação Atuarial de 2023, referente ao IPASG, houve:

- Aumento de 21,65% na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ envelhecimento dos servidores presentes na última avaliação;
 - ✓ houve aumento do salário médio, apesar da redução de servidores em atividade;
 - ✓ consideração de taxas de crescimento salarial diferenciadas para determinadas carreiras.
 - ✓ Após novas admissões em 2022, a proporção de professores cresceu consideravelmente, que é uma das carreiras com maior custo previdenciário.
- Aumento de 22,15% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.
 - ✓ aumento do benefício médio acima da inflação do período;

O aumento do Déficit Atuarial teve impacto também pela baixa rentabilidade das aplicações financeiras ao longo do exercício 2022.

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 4,79%, haveria aumento de 18,11% e um aumento de 20,40% nas Provisões Matemáticas de Benefícios a Conceder e Concedidos, respectivamente.

ANEXO D – Projeção para Relatório de Metas Fiscais

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)
2022	216.082.150,06	202.373.003,41	13.709.146,65	13.709.146,65
2023	119.987.413,84	314.889.778,26	(194.902.364,42)	(181.193.217,77)
2024	109.897.524,48	344.398.077,80	(234.500.553,33)	(415.693.771,10)
2025	107.137.660,40	350.877.420,24	(243.739.759,84)	(659.433.530,94)
2026	107.311.088,91	354.604.130,66	(247.293.041,75)	(906.726.572,68)
2027	107.707.105,88	359.196.779,42	(251.489.673,54)	(1.158.216.246,22)
2028	108.122.967,20	359.954.932,65	(251.831.965,45)	(1.410.048.211,67)
2029	108.784.094,91	362.684.274,32	(253.900.179,41)	(1.663.948.391,08)
2030	109.270.446,90	362.594.263,53	(253.323.816,63)	(1.917.272.207,72)
2031	109.703.027,69	366.208.667,94	(256.505.640,25)	(2.173.777.847,96)
2032	109.564.862,89	369.652.608,85	(260.087.745,95)	(2.433.865.593,92)
2033	109.252.456,36	374.108.267,87	(264.855.811,51)	(2.698.721.405,43)
2034	61.286.282,86	377.022.170,48	(315.735.887,62)	(3.014.457.293,05)
2035	59.135.471,98	380.890.269,94	(321.754.797,95)	(3.336.212.091,00)
2036	56.854.136,96	382.893.940,60	(326.039.803,64)	(3.662.251.894,63)
2037	54.983.813,51	380.459.740,49	(325.475.926,98)	(3.987.727.821,61)
2038	53.407.966,03	379.731.593,95	(326.323.627,92)	(4.314.051.449,53)
2039	51.515.879,12	378.553.096,87	(327.037.217,76)	(4.641.088.667,29)
2040	49.638.268,08	376.187.209,32	(326.548.941,24)	(4.967.637.608,53)
2041	47.885.453,75	373.474.078,26	(325.588.624,51)	(5.293.226.233,04)
2042	46.024.773,58	371.026.314,26	(325.001.540,68)	(5.618.227.773,72)
2043	44.138.065,72	367.355.566,80	(323.217.501,08)	(5.941.445.274,80)
2044	42.381.007,69	363.067.645,97	(320.686.638,28)	(6.262.131.913,08)
2045	40.487.583,07	360.617.586,45	(320.130.003,38)	(6.582.261.916,46)
2046	38.266.682,24	357.506.494,59	(319.239.812,35)	(6.901.501.728,81)
2047	36.132.894,14	354.222.183,84	(318.089.289,70)	(7.219.591.018,51)
2048	34.134.218,69	347.989.407,91	(313.855.189,22)	(7.533.446.207,73)
2049	32.595.398,64	341.512.174,04	(308.916.775,40)	(7.842.362.983,13)
2050	30.996.726,01	334.778.611,84	(303.781.885,83)	(8.146.144.868,95)
2051	29.480.143,69	327.267.825,25	(297.787.681,57)	(8.443.932.550,52)
2052	27.991.527,54	319.792.318,25	(291.800.790,71)	(8.735.733.341,23)
2053	26.525.737,04	311.231.306,85	(284.705.569,81)	(9.020.438.911,03)
2054	25.271.996,76	301.907.416,41	(276.635.419,65)	(9.297.074.330,68)
2055	24.150.144,12	292.038.029,84	(267.887.885,71)	(9.564.962.216,40)
2056	23.106.391,79	281.589.314,62	(258.482.922,83)	(9.823.445.139,22)
2057	22.138.712,45	270.936.405,99	(248.797.693,54)	(10.072.242.832,77)
2058	21.165.491,79	260.308.817,08	(239.143.325,29)	(10.311.386.158,06)
2059	20.217.204,57	249.170.205,15	(228.953.000,58)	(10.540.339.158,63)
2060	19.341.081,00	237.891.712,52	(218.550.631,53)	(10.758.889.790,16)
2061	18.468.030,60	226.643.288,40	(208.175.257,79)	(10.967.065.047,95)
2062	17.595.460,75	215.284.012,09	(197.688.551,35)	(11.164.753.599,30)
2063	16.727.925,53	204.062.598,66	(187.334.673,13)	(11.352.088.272,43)
2064	15.852.511,05	192.852.902,97	(177.000.391,92)	(11.529.088.664,35)
2065	14.982.559,92	181.834.577,18	(166.852.017,26)	(11.695.940.681,61)
2066	14.112.057,70	170.939.037,96	(156.826.980,26)	(11.852.767.661,87)
2067	13.257.073,39	160.252.151,20	(146.995.077,80)	(11.999.762.739,67)
2068	12.412.511,90	149.834.204,68	(137.421.692,77)	(12.137.184.432,44)
2069	11.579.289,73	139.717.738,47	(128.138.448,74)	(12.265.322.881,19)
2070	10.762.120,24	129.932.155,90	(119.170.035,66)	(12.384.492.916,84)
2071	9.965.479,93	120.502.773,17	(110.537.293,24)	(12.495.030.210,08)

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)
2072	9.193.421,57	111.449.405,38	(102.255.983,81)	(12.597.286.193,89)
2073	8.449.299,31	102.785.866,71	(94.336.567,40)	(12.691.622.761,29)
2074	7.735.781,97	94.519.805,49	(86.784.023,52)	(12.778.406.784,81)
2075	7.054.799,42	86.653.455,38	(79.598.655,96)	(12.858.005.440,77)
2076	6.408.068,73	79.188.266,73	(72.780.198,00)	(12.930.785.638,76)
2077	5.797.013,98	72.124.992,74	(66.327.978,75)	(12.997.113.617,52)
2078	5.222.893,53	65.465.368,41	(60.242.474,88)	(13.057.356.092,40)
2079	4.686.429,47	59.208.864,41	(54.522.434,93)	(13.111.878.527,33)
2080	4.187.661,71	53.352.150,84	(49.164.489,13)	(13.161.043.016,46)
2081	3.725.824,88	47.887.207,16	(44.161.382,28)	(13.205.204.398,75)
2082	3.299.714,93	42.802.687,32	(39.502.972,39)	(13.244.707.371,13)
2083	2.908.034,09	38.086.636,70	(35.178.602,61)	(13.279.885.973,74)
2084	2.549.373,33	33.726.355,67	(31.176.982,34)	(13.311.062.956,08)
2085	2.222.489,63	29.710.637,76	(27.488.148,13)	(13.338.551.104,21)
2086	1.926.214,07	26.028.839,54	(24.102.625,46)	(13.362.653.729,67)
2087	1.659.438,35	22.672.009,56	(21.012.571,20)	(13.383.666.300,88)
2088	1.420.996,51	19.630.948,85	(18.209.952,35)	(13.401.876.253,22)
2089	1.209.293,59	16.892.132,97	(15.682.839,39)	(13.417.559.092,61)
2090	1.022.286,72	14.438.328,59	(13.416.041,87)	(13.430.975.134,48)
2091	857.716,88	12.250.232,98	(11.392.516,10)	(13.442.367.650,57)
2092	713.383,72	10.308.055,06	(9.594.671,34)	(13.451.962.321,92)
2093	587.450,55	8.594.240,02	(8.006.789,47)	(13.459.969.111,38)
2094	478.319,97	7.092.754,07	(6.614.434,09)	(13.466.583.545,48)
2095	384.587,27	5.788.901,11	(5.404.313,84)	(13.471.987.859,32)
2096	304.996,15	4.668.983,69	(4.363.987,55)	(13.476.351.846,86)
2097	238.277,57	3.718.435,54	(3.480.157,97)	(13.479.832.004,84)

1. Projeção atuarial elaborada em 03/02/2023 com dados de dezembro de 2022
2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Quantidade de servidores ativos: 6.938
 Remuneração mensal de contribuição dos servidores ativos: R\$ 29.161.577,69
 Idade média dos servidores ativos: 47,7 anos
 Idade média projetada para entrada em aposentadoria programada, dos servidores ativos: 59,8 anos

Quantidade de aposentadorias: 3.392
 Provento mensal dos aposentados: R\$ 14.570.428,70
 Idade média dos aposentados: 67,7 anos

Quantidade de pensionistas: 860
 Folha mensal dos pensionistas: R\$ 2.066.993,11
 Idade média dos pensionistas: 66,3 anos

Taxa de Juros Real: 4,64% 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: Não considerada
 Novos entrados: Somente geração atual
 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 E – 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	0,15009000
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 F – 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

Dessa forma, considerando os fluxos atuariais estimados deste estudo atuarial, para o plano previdenciário, apurou-se a duração do passivo (duration) em **15,18 anos**.