



REAVLIAÇÃO ATUARIAL

MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO

Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de São Gonçalo/RJ

IPASG

Data-base dos dados: 31/12/2021

Data-base da reavaliação: 31/12/2021

Data de Elaboração: 06/05/2022

Nota Técnica Plano Previdenciário nº: **a definir**

Thiago Silveira – MIBA nº 2.756

Versão 3

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente relatório tem por finalidade apresentar os resultados da avaliação atuarial dos planos de benefícios previdenciários administrados pelo Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais de São Gonçalo/RJ- IPASG, na data-base de 31 de dezembro de 2021, conforme disposto no art. 3º da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018.

São assegurados pelo IPASG os benefícios de aposentadoria por tempo de contribuição, idade e compulsória, aposentadoria por invalidez, aposentadorias especiais e da pensão por morte. Desta forma, em 31 de dezembro de 2021, data que foi gerada a base cadastral para este estudo, o IPASG possuía um contingente de 5903 segurados em atividade, 3252 aposentados e 845 pensionistas.

Considerando o plano de custo vigente, as Provisões Matemáticas do IPASG perfaziam, na data-base desta Reavaliação Atuarial, o montante de R\$ 4.308.569.316,08. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 446.977.694,59 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 3.861.591.621,49. Ainda, sobre a situação financeira do IPASG, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que o resultado financeiro negativo representa 30,93% 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 2021, 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 alterar o custo normal vigente, para adequar aos dispostos da Portaria ME nº 19.451/2020.

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.....	7
2.5)	Demais premissas e hipóteses	8
2.6)	Base Legal	9
2.7)	Outras Informações Relevantes	9
3)	Benefícios previdenciários do IPASG	10
4)	Base cadastral	10
4.1)	Análise da qualidade da base cadastral.....	12
4.1.1)	Prefeitura	12
4.1.2)	FUNASG	13
4.1.3)	Câmara	13
4.1.4)	IPASG	14
4.2)	Perfil da População – IPASG	15
4.2.1)	Estatísticas dos servidores ativos	15
4.2.2)	Estatísticas dos Servidores aposentados e pensionistas	20
4.2.3)	Despesa com Pessoal por Segmento	22
5)	Patrimônio do IPASG.....	23
6)	Custo Previdenciário.....	24
6.1)	Benefícios em Capitalização	24
6.2)	Custeio Administrativo.....	25
6.3)	Custo Normal Total	26
7)	Plano de Custeio	27
7.1)	Provisões Matemáticas e Resultado Técnico Atuarial.....	27
7.2)	Sensibilidade à taxa de juros	29
8)	Amortização do Déficit Atuarial.....	30
8.1)	Amortização por alíquotas ou aportes.....	30
8.1.1)	Cenário de Amortização por alíquotas constantes.....	30
8.1.2)	Cenário de amortização por alíquotas escalonadas.....	31
8.1.3)	Cenário de Amortização por aportes Constantes	33
8.1.4)	Cenário de amortização por alíquotas escalonadas com LDA	34
8.1.5)	Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial	35
9)	Parecer Atuarial - IPASG	37
9.1)	Composição da massa de segurados.....	37

9.2) Adequação da base de dados utilizada.....	37
9.3) Análise dos regimes financeiros e métodos atuariais adotados	38
9.4) Hipóteses utilizadas.....	38
9.5) Metodologia utilizada para o cálculo do valor da COMPREV a receber	38
9.6) Composição dos ativos garantidores do IPASG	39
9.7) Situação financeira e atuarial do RPPS.....	39
9.8) Plano de Custeio a ser implementado	39
9.9) Análise comparativa dos resultados	40
9.10) Identificação dos principais riscos do plano de benefícios	41
9.11) Considerações Finais.....	41

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A - Projeções.....	42
ANEXO B - Demonstrativo de Provisão Matemática (Portaria MPS nº 916/03).....	51
ANEXO C - Análises de Variações de Resultados	53
ANEXO D - Projeção para Relatório de Metas Fiscais	55
ANEXO E - Tábuas utilizadas.....	57
ANEXO F - Duração do passivo.....	61

1) Apresentação

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

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

Com o intuito de atuar junto ao Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais 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 2022.

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

2.1) Tábuas Biométricas

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

Tabela 1 - Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador

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

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

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

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 1,00% ao ano, <u>para o quadro geral</u> , e 1,64% ao ano, <u>para o magistério</u> , sendo este percentual permitido pela Portaria MF nº 464/2018.
Taxa Real do crescimento dos proventos (cb)	Considerou-se a taxa de crescimento real de benefícios de 0,00% ao ano .

2.3) Taxa de juros real

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

Em conformidade com o art. 26 da Portaria MF nº 464, de 19 de novembro de 2018, a taxa de juros real a ser utilizada deverá ter, como limite máximo, o menor percentual entre a rentabilidade futura dos investimentos prevista na política anual de investimentos e a taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Desta forma, considerando:

- ✓ a meta de rentabilidade disposta na Política de Investimentos 2022 do IPASG de 4,79%;
- ✓ a taxa de juros parâmetro de 4,79%, com base na duration do passivo de 13,99 anos;

A taxa de juros real utilizada como desconto financeiro foi de 4,79% ao ano.

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 3,50%, de acordo com a meta divulgada pelo Banco Central do Brasil⁶ na data de elaboração desta Reavaliação**, sendo o fator de determinação do valor real ao longo do tempo dos salários e benefícios considerados foi de 98,44%.

2.5) Demais premissas e hipóteses

Tabela 3 - Demais premissas e hipóteses atuariais

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Benefícios a conceder com base na média das remunerações ou com base na última remuneração	Para os benefícios a conceder será utilizado como base a última remuneração, para fins de conservadorismo e considerando que não se tem o histórico das remunerações dos servidores e não se sabe qual a média dessas remunerações. Ainda, para estimar o salário médio na data de concessão do benefício, dos servidores admitidos a partir de 2004, será considerado que o mesmo corresponde a 80% sobre a última remuneração de contribuição. Para os demais, será considerado 100% 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.
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.

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

HIPÓTESES ATUARIAIS	DESCRIÇÃO
Taxa de Despesas Administrativas	2,00% a.a.
Novos entrados ⁷	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; e
- 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.

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

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

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\$ 1.100,00
Teto do Regime Geral de Previdência Social (RGPS)		R\$ 6.433,57

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

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

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
31/12/2021	31/12/2021	06/05/2022

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.

4.1.1) Prefeitura

Tabela 6 - Inconsistências Apuradas – Servidores Ativos Prefeitura

Qtda.	%	Informações Apuradas	Ação/Premissa
3024	51,91%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
3247	55,73%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
3024	51,91%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
3024	51,91%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
260	4,46%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
356	6,11%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
260	4,46%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
363	6,23%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
364	6,25%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
363	6,23%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
3024	51,91%	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
51	0,88%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
1	0,02%	Servidores com MAIS de 75 anos	Considerar Risco Iminente
8	0,14%	Salário de Contribuição MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o Salário-Mínimo
5479	94,04%	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

2022-17-2-8:45:39-33997-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

4.1.2) FUNASG

Tabela 7 -Inconsistências Apuradas – Servidores Ativos Prefeitura

Qtda.	%	Informações Apuradas	Ação/Premissa
39	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
8	20,51%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
14	35,90%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
8	20,51%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
8	20,51%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
2	5,13%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
5	12,82%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
2	5,13%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
12	30,77%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
12	30,77%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
12	30,77%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
8	20,51%	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
3	7,69%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
4	10,26%	Salário de Contribuição MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o Salário-Mínimo
39	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	2,56%	Filho ou irmão não emancipado menor de 21 com idade superior a 21 anos	Excluir da Base de Dados

2022-16-2-14:19:05-14640-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

4.1.3) Câmara

Tabela 8 -Inconsistências Apuradas – Servidores Ativos Prefeitura

Qtda.	%	Informações Apuradas	Ação/Premissa
19	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
6	31,58%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
6	31,58%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
6	31,58%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
6	31,58%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
6	31,58%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
6	31,58%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
6	31,58%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
6	31,58%	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

Tabela 8 -Inconsistências Apuradas – Servidores Ativos Prefeitura

Qtدا.	%	Informações Apuradas	Ação/Premissa
1	5,26%	Servidores Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
1	5,26%	Servidores admitidos com menos de 18 anos, ANTES da Constituição Federal de 1988	Adotar Data de Admissão no Município com idade igual à 18 anos
6	31,58%	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
6	31,58%	Filho ou irmão não emancipado menor de 21 com idade superior a 21 anos	Excluir da Base de Dados

2022-16-2-15:32:40-34545-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

4.1.4) IPASG

Tabela 9 -Inconsistências Apuradas – Servidores Ativos IPASG

Qtدا.	%	Inconsistências Apuradas	Ação/Premissa
18	94,74%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
8	42,11%	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	42,11%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, assumir que não possui informação
8	42,11%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
8	42,11%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Válido" (código 1)
1	5,26%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
1	5,26%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
1	5,26%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
4	21,05%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
4	21,05%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
4	21,05%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Se a data de nascimento tiver sido informada, classificar como "Feminino" (código 1)
8	42,11%	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
18	94,74%	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

2022-4-2-11:18:00-68796-1ª-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 10 -Inconsistências Apuradas – Servidores Aposentados

Qtدا.	%	Inconsistências Apuradas	Ação/Premissa
2897	89,08%	CONTRIBUIÇÃO MENSAL, não informado	Adotar a formulação "Valor do Benefício x Aliquota Efetiva dos Aposentados"
3252	100,00%	IdUnico, não informado	Assumir que não possui informação
2159	66,39%	D1 - DATA DE NASCIMENTO DO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher é 3 anos mais nova ou Cônjuge Homem 3 anos mais velho
2175	66,88%	CPF DO CÔNJUGE (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
2159	66,39%	SEXO CÔNJUGE, não informado	Adotar que Cônjuge Mulher caso servidor Masculino, Cônjuge Homem caso servidor Feminino
2159	66,39%	CÓDIGO DA CONDIÇÃO DO CÔNJUGE, não informado	Classificar como "Inválido" (código 2)

Tabela 10 - Inconsistências Apuradas – Servidores Aposentados

44	1,35%	D2 - DATA DE NASCIMENTO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
44	1,35%	CPF DO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
44	1,35%	SEXO FILHO MAIS NOVO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Classificar como "Feminino" (código 1)
44	1,35%	D3 - DATA DE NASCIMENTO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Assumir que não possui informação
44	1,35%	CPF DO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
44	1,35%	SEXO FILHO INVÁLIDO PASSÍVEL DE PENSÃO, não informado	Classificar como "Feminino" (código 1)
2159	66,39%	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	1,75%	Aposentados Solteiros, Viúvos, Separado Judicialmente ou Divorciados com data de nascimento do cônjuge informada	Adotar que o servidor é Casado (código 2)
18	0,55%	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
5	0,15%	Benefício MENOR que o Salário-Mínimo	Adotar o salário médio da Carreira apurado no próprio banco de dados
3	0,09%	Benefício MAIOR que Teto Remuneratório do EXECUTIVO R\$ 35.462,30	Limitar ao Teto Remuneratório do EXECUTIVO

2022-15-2-15:42:41-21101-1º-v1-São Gonçalo/RJ

Tabela 11 - Inconsistências Apuradas – Pensionistas

Qtda.	%	Inconsistências Apuradas	Ação/Premissa
43	5,09%	IDENTIFICAÇÃO DO SEGURADO INSTITUIDOR DA PENSÃO (CPF), não informado	Assumir que não possui informação
26	3,08%	DATA DE NASCIMENTO DO INSTITUIDOR DA PENSÃO, não informado	Adotar a Data de Nascimento média por Carreira do próprio banco de dados analisado
26	3,08%	DATA DE FALECIMENTO DO INSTITUIDOR DA PENSÃO, não informado	Adota a Data Base do banco
808	95,62%	CONTRIBUIÇÃO MENSAL DO PENSIONISTA, não informado	Adotar a formulação "Base de Cálculo x Alíquota Efetiva dos Pensionistas"
845	100,00%	CONDIÇÃO DO PENSIONISTA, não informado	Classificar como "Válido" (código 1)

2022-16-2-12:04:02-62351-1º-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 12 - 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	1313	6.033.409,37	4.595,13	51,42	30,71	64,41
	professor	376	1.661.654,68	4.419,29	52,16	32,59	60,28
	Total	1689	7.695.064,05	4.555,99	51,58	31,13	63,49
Mulher	não professora	1561	5.212.874,05	3.339,45	50,49	32,42	61,08
	professora	2653	9.943.484,62	3.748,02	48,00	32,25	57,32
	Total	4214	15.156.358,67	3.596,67	48,93	32,31	58,71
TOTAL	NÃO PROFESSOR	2874	11.246.283,42	3.913,11	50,91	31,64	62,60
	PROFESSOR	3029	11.605.139,30	3.831,34	48,52	32,29	57,69
	GERAL	5903	22.851.422,72	3.871,15	49,69	31,97	60,08

Atualmente, a população de servidores do magistério segurados pelo IPASG corresponde a 51,31% do total dos servidores ativos. Esta categoria possui características diferentes dos demais servidores, como exemplo a sua distribuição por sexo, onde 87,59% do grupo é composto por mulheres.

Após a consolidação dos dados, observa-se que os servidores ativos do sexo feminino representam 71,39% 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 13 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	21	0,36%	0,36%
26 a 30	145	2,46%	2,81%
31 a 35	376	6,37%	9,18%
36 a 40	635	10,76%	19,94%
41 a 45	810	13,72%	33,66%
46 a 50	1005	17,03%	50,69%
51 a 55	1094	18,53%	69,22%
56 a 60	1009	17,09%	86,31%
61 a 65	531	9,00%	95,31%
66 a 70	226	3,83%	99,14%
71 a 75	51	0,86%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	5903	100,00%	100,00%

Gráfico 1 - Distribuição dos servidores ativos por faixa etária

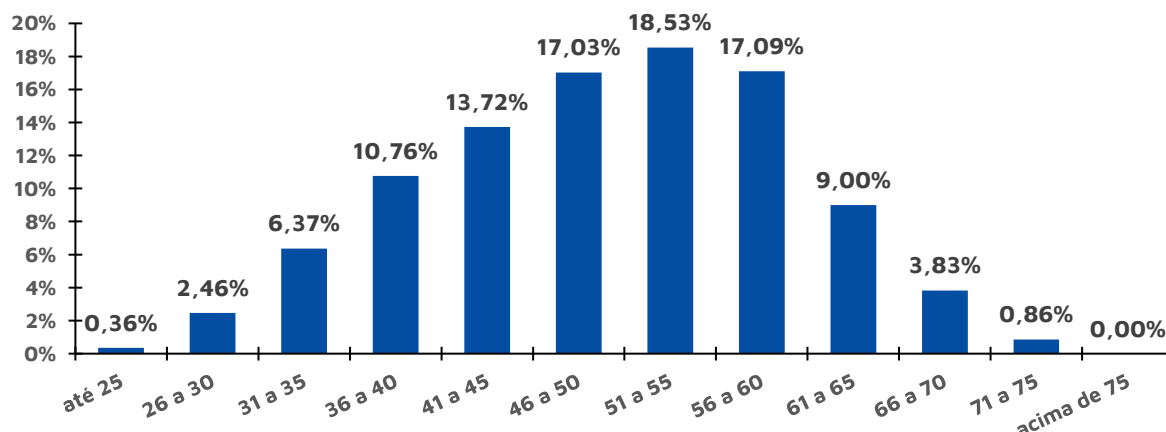
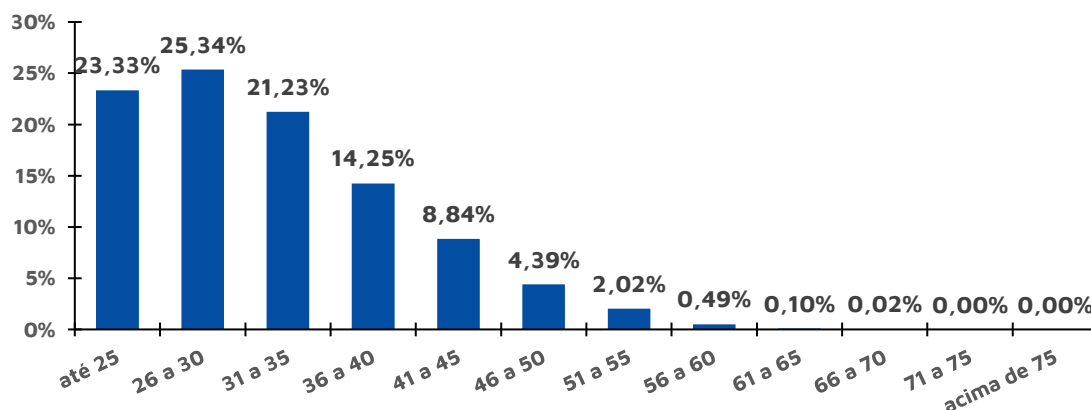


Tabela 14 - Distribuição dos servidores ativos por idade de admissão

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
até 25	1.377	23,33%	23,33%
26 a 30	1.496	25,34%	48,67%
31 a 35	1.253	21,23%	69,90%
36 a 40	841	14,25%	84,14%
41 a 45	522	8,84%	92,99%
46 a 50	259	4,39%	97,37%
51 a 55	119	2,02%	99,39%
56 a 60	29	0,49%	99,88%
61 a 65	6	0,10%	99,98%
66 a 70	1	0,02%	100,00%
71 a 75	0	0,00%	100,00%
acima de 75	0	0,00%	100,00%
Total	5.903	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 cálculo⁸, ou seja 31/12/2021, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 15 - Distribuição dos servidores ativos por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	17	0,29%	0,29%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	1557	26,38%	26,66%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	1819	30,81%	57,48%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	1941	32,88%	90,36%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	400	6,78%	97,14%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	135	2,29%	99,42%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	34	0,58%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	5903	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 32,88%, situa-se na faixa salarial de R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57 e 9,64% 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 6 a 10 anos de serviço no município, 24,61% do total de servidores ativos, conforme a tabela a seguir:

Tabela 16 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
0 a 5	637	10,79%	10,79%
6 a 10	1453	24,61%	35,41%
11 a 15	431	7,30%	42,71%
16 a 20	777	13,16%	55,87%
21 a 25	1260	21,35%	77,21%
26 a 30	759	12,86%	90,07%
31 a 35	377	6,39%	96,46%
Acima de 35	209	3,54%	100,00%
Total	5.903	100,00%	100,00%

⁸ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional nº 103/2019.

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

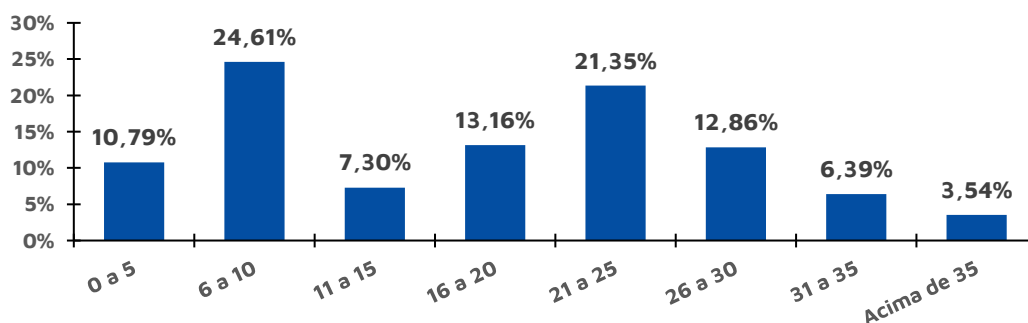
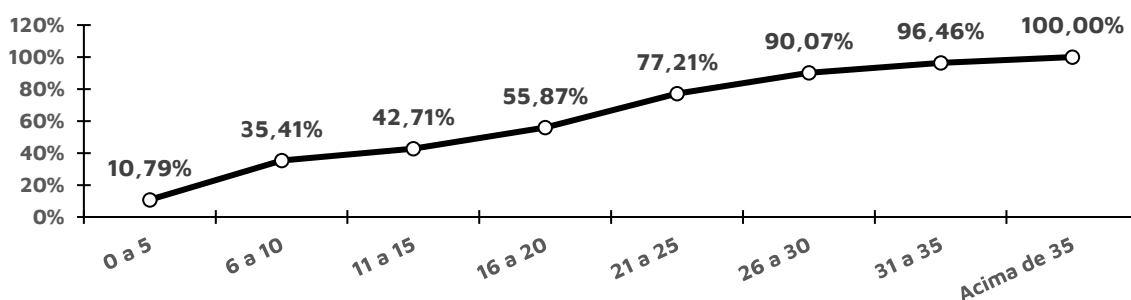


Gráfico 4 - Distribuição dos servidores ativos por tempo de serviço no município - Frequência acumulada



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 45,54% dos servidores preencherão os requisitos necessários à aposentadoria integral até os 60 anos de idade.

Tabela 17 - Distribuição dos servidores ativos por idade provável de aposentadoria

Intervalo	Feminino	Masculino	TOTAL
Até 50 anos	0	0	0
50 a 55	493	12	505
56 a 60	2379	309	2688
61 a 65	1146	1221	2367
66 a 70	154	110	264
71 a 75	42	36	78
Acima de 75	0	1	1
Total	4214	1689	5903

De outra ótica, a tabela a seguir demonstra que, na data base desta Reavaliação, 1228 servidores já poderiam ser aposentar⁹, ao passo que outros 168 acumularão os requisitos mínimos para solicitar o benefício de aposentadoria programada por alguma regra (a que vier primeiro) até 31/12/2022.

Tabela 18 - Distribuição dos servidores ativos por tempo até a aposentadoria

Anos até a aposentadoria	Feminino	Masculino	TOTAL	ACUMULADO
Iminentes	861	367	1228	1228
Em 1 ano	151	17	168	1396
Entre 2 e 6 anos	943	308	1251	2647
Entre 7 e 11 anos	570	203	773	3420
Entre 12 e 16 anos	631	233	864	4284
Entre 17 e 21 anos	498	172	670	4954
Entre 22 e 26 anos	351	206	557	5511
Entre 27 e 31 anos	180	118	298	5809
Entre 32 e 36 anos	29	52	81	5890
Entre 37 e 41 anos	0	13	13	5903
Entre 42 e 46 anos	0	0	0	5903

Tabela 19 - Distribuição dos servidores ativos por estado civil

Intervalo	Quantitativo	Frequência
Casados ¹⁰	3356	56,85%
Não casados	2547	43,15%

4.2.2) Estatísticas dos Servidores aposentados e pensionistas

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, 24,63%, bem como que as aposentadorias por invalidez correspondem a 9,69% do contingente total.

⁹ Considerado como risco iminente.

¹⁰ Após a correção das informações cadastrais, conforme a homologação dos dados.

Tabela 20 - 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	70,15
		Sem Paridade	170	333.296,90	1.960,57	73,45
	professora	Com Paridade	114	667.618,91	5.856,31	67,24
		Sem Paridade	16	34.781,24	2.173,83	76,56
	por invalidez	Com Paridade	91	192.085,87	2.110,83	65,27
		Sem Paridade	7	12.471,82	1.781,69	61,14
Total			801	2.676.721,83	3.341,73	69,93
Mulher	Demais carreiras	Com Paridade	697	1.887.418,32	2.707,92	67,88
		Sem Paridade	300	445.906,32	1.486,35	71,63
	professora	Com Paridade	1111	5.874.038,04	5.287,16	64,97
		Sem Paridade	126	256.397,93	2.034,90	69,13
	por invalidez	Com Paridade	186	453.326,07	2.437,24	61,85
		Sem Paridade	31	42.907,43	1.384,11	53,68
Total			2451	8.959.994,11	3.655,65	66,45
TODOS	DEMAIS CARREIRAS	Com Paridade	1100	3.323.885,41	3.021,71	68,71
		Sem Paridade	470	779.203,22	1.657,88	72,29
	PROFESSOR	Com Paridade	1225	6.541.656,95	5.340,13	65,18
		Sem Paridade	142	291.179,17	2.050,56	69,97
	POR INVALIDEZ	Com Paridade	277	645.411,94	2.330,01	62,97
		Sem Paridade	38	55.379,25	1.457,35	55,05
	TOTAL			3252	11.636.715,94	3.578,33

A tabela a seguir foi elaborada com base nas faixas de contribuição implementadas pelo Regime Geral de Previdência Social – RGPS na data focal do cálculo¹¹, ou seja 31/12/2021, a fim de estabelecer um modelo comparativo com a remuneração dos servidores do Município.

Tabela 21 - Distribuição dos aposentados por faixa salarial

Intervalo	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	414	12,73%	12,73%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	895	27,52%	40,25%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	465	14,30%	54,55%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	1.111	34,16%	88,71%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	342	10,52%	99,23%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	16	0,49%	99,72%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	9	0,28%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	3.252	100,00%	100,00%

Observa-se que a maior frequência de servidores, 34,16%, situa-se na faixa de R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57 e 11,29% dos aposentados recebem benefícios superiores ao teto do RGPS à época

O grupo de pensionistas do IPASG está representado por 75,27% de mulheres, grupo este que percebe benefício médio superior em 1,61% em relação ao dos homens.

¹¹ De acordo com as faixas dispostas na Emenda Constitucional n° 103/2019.

Tabela 22 - Estatísticas dos pensionistas – IPASG

Discriminação	Sexo		TOTAL
	Feminino	Masculino	
População	636	209	845
Folha de Benefícios	1.368.976,36	442.749,77	1.811.726,13
Benefício médio	2.152,48	2.118,42	2.144,05
Idade média atual	68	60	66

Tabela 23 - Distribuição dos Pensionistas por Faixa Etária – IPASG

Intervalo - Anos	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
Até 25	56	6,63%	6,63%
26 a 30	2	0,24%	6,86%
31 a 35	2	0,24%	7,10%
36 a 40	11	1,30%	8,40%
41 a 45	19	2,25%	10,65%
46 a 50	24	2,84%	13,49%
51 a 55	40	4,73%	18,22%
56 a 60	83	9,82%	28,05%
acima de 60	608	71,95%	100,00%
Total	845	100,00%	100,00%

Como pode ser observado na tabela a seguir, 39,53% dos pensionistas recebem benefícios de até R\$ 1.100,00.

Tabela 24 - Distribuição dos pensionistas por faixa de benefícios – IPASG

Intervalo - R\$	Quantitativo	Frequência	Frequência acumulada
De R\$ 0,00 até R\$ 1.100,00	334	39,53%	39,53%
De R\$ 1.100,01 até R\$ 2.203,48	282	33,37%	72,90%
De R\$ 2.203,49 até R\$ 3.305,22	92	10,89%	83,79%
De R\$ 3.305,23 até R\$ 6.433,57	94	11,12%	94,91%
De R\$ 6.433,58 até R\$ 11.017,42	39	4,62%	99,53%
De R\$ 11.017,43 até R\$ 22.034,83	4	0,47%	100,00%
De R\$ 22.034,84 até R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Acima de R\$ 42.967,92	0	0,00%	100,00%
Total	845	100,00%	100,00%

4.2.3) 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 58,72% da remuneração de contribuição dos servidores ativos.

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

Tabela 25 - Receita de Contribuição em 31/12/2021

Discriminação	Base de Cálculo	Valor da Base de Cálculo em R\$	Alíquota de Contribuição	Receita em R\$
Servidores Ativos	Folha de salários	22.851.422,72	14,00%	3.203.218,14
Servidores Aposentados	excedente ao teto do INSS	737.634,14	14,00%	103.268,78
Pensionistas	excedente ao teto do INSS	783.570,38	14,00%	109.699,85
Município - Custo Normal	Folha de salários + Valor que excede teto do INSS	24.372.627,24	14,00%	3.412.167,81
TOTAL DE RECEITA				6.824.335,63

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 30,93% 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 26 - Patrimônio constituído pelo IPASG

Especificação	Valores em R\$	Data da Apuração
Renda Fixa	82.192.783,81	31/12/2021
Renda Variável	9.000.348,97	31/12/2021
Saldo dos Acordos de Parcelamento	355.784.561,81	31/12/2021
TOTAL ATIVOS	446.977.694,59	31/12/2021

Ressalta-se que, em 31/12/2021, o IPASG não possui reserva administrativa.

6) Custo Previdenciário

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

Tabela 27 - 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 IPMS se verificarão.

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

Desta forma, para o cálculo dos benefícios de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (reversível aos dependentes) utilizou-se o Regime Financeiro de Capitalização, tendo como método de acumulação de reservas o **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 28 - Custo Normal dos Benefícios em Capitalização

Custo Normal	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadoria Voluntária e Compulsória	25.233.091,18	7,96%
Reversão da Aposentadoria Voluntária e Compulsória em Pensão	10.658.437,51	3,36%
Aposentadoria Especial - Professor - Educação Infantil e Ensino Fund. e Médio	41.634.384,09	13,14%
Aposentadoria por Invalidez	1.324.875,93	0,42%
Reversão da Aposentadoria por Invalidez em Pensão	211.372,08	0,07%
Pensão por Morte do Servidor Ativo	2.049.942,66	0,65%

6.2) Custeio Administrativo

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

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

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

(...)

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

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.

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

- ✓ Os gastos com as despesas administrativas, estão limitados a percentuais anuais máximos, de acordo com a classificação no tocante ao grupo do Indicador de Situação Previdenciária dos RPPS - ISP-RPPS, aplicados sobre o somatório da remuneração de contribuição de todos os servidores ativos vinculados ao RPPS, apurado no exercício financeiro anterior.

- ✓ A lei do ente federativo poderá autorizar que a Taxa de Administração seja elevada em 20% (vinte por cento), para o RPPS que estiver certificado em algum nível do Programa de Certificação Institucional e Modernização da Gestão dos Regimes Próprios de Previdência Social da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios - Pró-Gestão RPPS.
- ✓ A forma de financiamento do custo administrativo do RPPS será por meio da alíquota definida com custeio administrativo, a ser somada às alíquotas de cobertura do custo normal dos benefícios do RPPS e incluída no plano de custeio definido na avaliação atuarial do RPPS.
- ✓ Para garantia do equilíbrio financeiro e atuarial do RPPS, as contribuições relativas ao plano de custeio destinado ao financiamento do custo administrativo do RPPS não são computadas para fins de verificação do limite previsto no art. 2º da Lei nº 9.717, de 1998.
- ✓ As adequações de que trata as disposições da Portaria deverão ser implementadas até 31 de dezembro de 2021.

Ainda, em atendimento à Instrução Normativa nº 8/2018, anteriormente à avaliação do custeio administrativo, demonstra-se a seguir o levantamento das despesas administrativas (custo administrativo) ao longo dos últimos três anos. No entanto, até a data de elaboração desta Reavaliação Atuarial não foi informado os gastos administrativos dos últimos 3 anos.

Apesar de não haver o histórico de gastos, entende-se como razoável, a utilização do limite aplicado ao município de São Gonçalo. Portanto, **recomenda-se a alteração do custeio administrativo para 2,40%**. Ressalta-se que a insuficiência financeira da reserva administrativa deverá coberta pelo município.

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 29 - Custo Normal calculado

CUSTO NORMAL	Custo Anual em R\$	Taxa sobre a folha de ativos
Aposentadorias com reversão ao dependente	77.525.912,78	24,47%
Invalidez com reversão ao dependente	1.536.248,01	0,48%
Pensão de ativos	2.049.942,66	0,65%
Administração do Plano	7.604.259,70	2,40%
CUSTO NORMAL ANUAL TOTAL	88.716.363,15	28,00%

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.

No entanto, **recomenda-se alterar o Custo Normal vigente**, para adequar aos dispostos da Portaria ME nº 19.451/2020, conforme a tabela a seguir:

Tabela 30 -Plano de Custeio do Custo Normal recomendado

Discriminação		Alíquota
Contribuição do Município	Sobre a Folha Mensal dos Ativos	16,40%
	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 INSS.

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

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.

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

Tabela 31 - Provisões Matemáticas

DISCRIMINAÇÃO	Valores (R\$)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (aposentados)	(1.731.162.353,44)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (aposentados)	27.916.448,56
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros (pensionistas)	(340.417.051,78)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras (pensionistas)	54.150.210,40
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BC)	14.341.719,64
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS CONCEDIDOS (PMBC)	(1.975.171.026,62)
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	(3.125.850.495,66)
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	548.681.623,02
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber (BPE)	243.770.583,18
PROVISÃO MATEMÁTICA DE BENEFÍCIOS A CONCEDER (PMBAC)	(2.333.398.289,46)
PROVISÕES MATEMÁTICAS (PMBAC + PMBC)	(4.308.569.316,08)
(+) Ativos Financeiros	91.193.132,78
(+) Saldo Devedor dos Acordos de Parcelamento	355.784.561,81
RESULTADO TÉCNICO ATUARIAL	(3.861.591.621,49)

Para efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de benefícios concedidos que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e aplicou-se tal percentual (0,69%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. 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 7,80% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

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

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

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, 4,79%, e na Reavaliação do exercício anterior, 5,38%.

Tabela 32 -Sensibilidade das provisões quanto a variação da taxa de juros

Taxa de Juros	PMBAC	PMBC	PMBC + PMBAC	Resultado atuarial
0,00%	7.533.802.122,43	3.713.559.136,72	11.247.361.259,15	(10.800.383.564,56)
0,50%	6.544.704.374,25	3.413.594.608,42	9.958.298.982,67	(9.511.321.288,08)
1,00%	5.711.592.748,04	3.155.921.972,86	8.867.514.720,90	(8.420.537.026,31)
1,50%	5.006.430.353,03	2.932.259.984,15	7.938.690.337,18	(7.491.712.642,59)
2,00%	4.406.697.448,32	2.736.326.747,01	7.143.024.195,33	(6.696.046.500,74)
2,50%	3.894.258.230,92	2.563.289.456,48	6.457.547.687,40	(6.010.569.992,81)
3,00%	3.454.418.560,69	2.409.378.663,88	5.863.797.224,57	(5.416.819.529,98)
3,50%	3.075.219.784,16	2.271.615.088,28	5.346.834.872,44	(4.899.857.177,85)
4,00%	2.746.905.712,56	2.147.614.070,98	4.894.519.783,54	(4.447.542.088,95)
4,50%	2.469.270.490,31	2.035.444.072,21	4.504.714.562,52	(4.057.736.867,93)
4,79%	2.333.398.289,46	1.975.171.026,62	4.308.569.316,08	(3.861.591.621,49)
5,38%	2.087.365.473,15	1.862.103.965,27	3.949.469.438,42	(3.502.491.743,83)
5,50%	2.041.801.961,24	1.840.542.245,42	3.882.344.206,66	(3.435.366.512,07)
6,00%	1.866.299.977,17	1.755.408.013,91	3.621.707.991,08	(3.174.730.296,49)
6,50%	1.711.414.918,33	1.677.199.229,30	3.388.614.147,63	(2.941.636.453,04)
7,00%	1.574.237.259,78	1.605.133.642,51	3.179.370.902,29	(2.732.393.207,70)

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 31/12/2021, conforme os métodos elencados a seguir.

8.1.1) Cenário de Amortização por alíquotas constantes

O plano abaixo é uma alternativa para a escolha dos gestores do Ente em realizar o pagamento do Déficit Atuarial. Nota-se que o prazo será em 35 anos, respeitando o prazo máximo disposto pelo Art. 5 da Portaria nº464/2018, conforme a tabela a seguir:

Tabela 33 -Sugestão de amortização por alíquotas constantes

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹³	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2022	3.861.591.621,49	193.553.630,43	3.853.008.229,73	63,84%	61,01%
2023	3.853.008.229,73	196.088.486,11	3.841.478.837,82	63,84%	60,09%
2024	3.841.478.837,82	198.658.072,43	3.826.827.601,72	63,84%	59,13%
2025	3.826.827.601,72	201.262.921,16	3.808.869.722,68	63,84%	58,14%
2026	3.808.869.722,68	203.903.547,11	3.787.411.035,29	63,84%	57,12%

¹³ Resultado da aplicação das alíquotas considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00% para o quadro geral e 1,64% para o magistério.

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹³	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2027	3.787.411.035,29	206.580.553,53	3.762.247.470,35	63,84%	56,06%
2028	3.762.247.470,35	209.294.557,66	3.733.164.566,52	63,84%	54,97%
2029	3.733.164.566,52	212.046.192,20	3.699.936.957,06	63,84%	53,84%
2030	3.699.936.957,06	214.836.113,36	3.662.327.823,95	63,84%	52,66%
2031	3.662.327.823,95	217.664.977,92	3.620.088.348,80	63,84%	51,45%
2032	3.620.088.348,80	220.533.499,07	3.572.957.081,64	63,84%	50,20%
2033	3.572.957.081,64	223.442.398,82	3.520.659.327,03	63,84%	48,90%
2034	3.520.659.327,03	226.392.432,35	3.462.906.476,44	63,84%	47,55%
2035	3.462.906.476,44	229.384.359,68	3.399.395.336,98	63,84%	46,16%
2036	3.399.395.336,98	232.418.942,48	3.329.807.431,14	63,84%	44,73%
2037	3.329.807.431,14	235.496.936,20	3.253.808.270,89	63,84%	43,24%
2038	3.253.808.270,89	238.619.115,13	3.171.046.571,93	63,84%	41,70%
2039	3.171.046.571,93	241.786.232,60	3.081.153.470,13	63,84%	40,11%
2040	3.081.153.470,13	244.999.049,98	2.983.741.671,37	63,84%	38,46%
2041	2.983.741.671,37	248.258.331,87	2.878.404.565,56	63,84%	36,75%
2042	2.878.404.565,56	251.564.834,97	2.764.715.309,28	63,84%	34,99%
2043	2.764.715.309,28	254.919.307,74	2.642.225.864,85	63,84%	33,16%
2044	2.642.225.864,85	258.322.515,26	2.510.465.968,52	63,84%	31,28%
2045	2.510.465.968,52	261.775.241,69	2.368.942.046,72	63,84%	29,33%
2046	2.368.942.046,72	265.278.273,09	2.217.136.097,66	63,84%	27,31%
2047	2.217.136.097,66	268.832.383,96	2.054.504.532,78	63,84%	25,22%
2048	2.054.504.532,78	272.438.331,03	1.880.476.968,87	63,84%	23,06%
2049	1.880.476.968,87	276.096.859,46	1.694.454.956,21	63,84%	20,83%
2050	1.694.454.956,21	279.808.723,58	1.495.810.625,03	63,84%	18,52%
2051	1.495.810.625,03	283.574.692,47	1.283.885.261,50	63,84%	16,13%
2052	1.283.885.261,50	287.395.550,14	1.057.987.815,39	63,84%	13,66%
2053	1.057.987.815,39	291.272.093,17	817.393.338,58	63,84%	11,11%
2054	817.393.338,58	295.205.113,93	561.341.365,56	63,84%	8,47%
2055	561.341.365,56	299.195.392,56	289.034.224,41	63,84%	5,74%
2056	289.034.224,41	303.243.692,76	0,00	63,84%	2,91%

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

8.1.2) Cenário de amortização por alíquotas escalonadas

Da mesma forma do cenário anterior, será amortizado o mesmo valor pelo mesmo prazo. No entanto, apesar do art. 54 da Portaria MF nº 464/2018 estabelecer que o montante de contribuição suplementar no exercício deverá ser superior ao montante anual de juros do

saldo de déficit atuarial no exercício, a Instrução Normativa SPREV nº 7/2018 dispõe que poderá ser promovida gradualmente, com a elevação das respectivas contribuições, a partir do exercício de 2022, na forma de alíquotas ou aportes, à razão de um terço do necessário a cada ano, até atingir o valor que atenda a esse critério em 2024.

Desta forma, a sugestão a seguir considera a amortização começando com uma alíquota de 31,00%, 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 34 -Sugestão de amortização por alíquotas escalonadas

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁴	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2022	3.861.591.621,49	93.987.508,51	3.952.574.351,65	31,00%	61,01%
2023	3.952.574.351,65	126.210.462,00	4.015.692.201,09	41,09%	61,64%
2024	4.015.692.201,09	192.341.094,25	4.015.702.763,27	61,81%	61,81%
2025	4.015.702.763,27	199.276.773,91	4.008.778.151,72	63,21%	61,01%
2026	4.008.778.151,72	206.362.910,07	3.994.435.715,12	64,61%	60,12%
2027	3.994.435.715,12	213.602.480,24	3.972.166.705,63	66,01%	59,13%
2028	3.972.166.705,63	220.998.529,64	3.941.434.961,19	67,41%	58,04%
2029	3.941.434.961,19	223.904.038,47	3.906.325.657,36	67,41%	56,84%
2030	3.906.325.657,36	226.849.974,96	3.866.588.681,39	67,41%	55,60%
2031	3.866.588.681,39	229.837.032,61	3.821.961.246,62	67,41%	54,32%
2032	3.821.961.246,62	232.865.964,47	3.772.167.225,86	67,41%	53,00%
2033	3.772.167.225,86	235.937.532,96	3.716.916.503,02	67,41%	51,62%
2034	3.716.916.503,02	239.052.535,48	3.655.904.268,03	67,41%	50,21%
2035	3.655.904.268,03	242.211.774,53	3.588.810.307,94	67,41%	48,74%
2036	3.588.810.307,94	245.416.054,40	3.515.298.267,29	67,41%	47,22%
2037	3.515.298.267,29	248.666.172,76	3.435.014.881,53	67,41%	45,65%
2038	3.435.014.881,53	251.962.947,23	3.347.589.147,13	67,41%	44,02%
2039	3.347.589.147,13	255.307.173,24	3.252.631.494,04	67,41%	42,34%
2040	3.252.631.494,04	258.699.654,75	3.149.732.887,85	67,41%	40,60%
2041	3.149.732.887,85	262.141.199,11	3.038.463.894,07	67,41%	38,80%
2042	3.038.463.894,07	265.632.605,35	2.918.373.709,25	67,41%	36,93%
2043	2.918.373.709,25	269.174.663,77	2.788.989.146,15	67,41%	35,01%
2044	2.788.989.146,15	272.768.182,23	2.649.813.544,02	67,41%	33,02%
2045	2.649.813.544,02	276.413.988,76	2.500.325.624,02	67,41%	30,95%
2046	2.500.325.624,02	280.112.913,37	2.339.978.308,04	67,41%	28,82%
2047	2.339.978.308,04	283.865.773,85	2.168.197.495,15	67,41%	26,62%
2048	2.168.197.495,15	287.673.369,28	1.984.380.785,89	67,41%	24,34%
2049	1.984.380.785,89	291.536.486,47	1.787.896.139,06	67,41%	21,98%
2050	1.787.896.139,06	295.455.921,94	1.578.080.442,18	67,41%	19,54%

¹⁴ Resultado da aplicação das alíquotas considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00% para o quadro geral e 1,64% para o magistério.

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁴	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2051	1.578.080.442,18	299.432.487,77	1.354.238.007,59	67,41%	17,02%
2052	1.354.238.007,59	303.467.011,82	1.115.638.996,33	67,41%	14,41%
2053	1.115.638.996,33	307.560.335,22	861.517.769,03	67,41%	11,71%
2054	861.517.769,03	311.713.294,65	591.071.175,52	67,41%	8,92%
2055	591.071.175,52	315.926.713,85	303.456.770,98	67,41%	6,04%
2056	303.456.770,98	320.201.399,26	0,00	67,41%	3,06%

8.1.3) 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 35 - Sugestão de amortização por aportes constantes (Price)

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Aporte (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% equivalente da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2022	3.861.591.621,49	229.633.946,91	3.816.927.913,25	75,74%	61,01%
2023	3.816.927.913,25	229.633.946,91	3.770.124.813,38	74,76%	59,52%
2024	3.770.124.813,38	229.633.946,91	3.721.079.845,03	73,79%	58,03%
2025	3.721.079.845,03	229.633.946,91	3.669.685.622,70	72,84%	56,54%
2026	3.669.685.622,70	229.633.946,91	3.615.829.617,12	71,90%	55,03%
2027	3.615.829.617,12	229.633.946,91	3.559.393.908,87	70,96%	53,52%
2028	3.559.393.908,87	229.633.946,91	3.500.254.930,19	70,04%	52,01%
2029	3.500.254.930,19	229.633.946,91	3.438.283.194,44	69,14%	50,48%
2030	3.438.283.194,44	229.633.946,91	3.373.343.012,54	68,24%	48,94%
2031	3.373.343.012,54	229.633.946,91	3.305.292.195,93	67,35%	47,39%
2032	3.305.292.195,93	229.633.946,91	3.233.981.745,21	66,47%	45,83%
2033	3.233.981.745,21	229.633.946,91	3.159.255.523,90	65,61%	44,26%
2034	3.159.255.523,90	229.633.946,91	3.080.949.916,58	64,75%	42,67%
2035	3.080.949.916,58	229.633.946,91	2.998.893.470,67	63,91%	41,07%
2036	2.998.893.470,67	229.633.946,91	2.912.906.521,01	63,08%	39,46%
2037	2.912.906.521,01	229.633.946,91	2.822.800.796,46	62,25%	37,82%
2038	2.822.800.796,46	229.633.946,91	2.728.379.007,70	61,44%	36,17%
2039	2.728.379.007,70	229.633.946,91	2.629.434.415,26	60,63%	34,51%
2040	2.629.434.415,26	229.633.946,91	2.525.750.376,84	59,84%	32,82%
2041	2.525.750.376,84	229.633.946,91	2.417.099.872,98	59,05%	31,11%
2042	2.417.099.872,98	229.633.946,91	2.303.245.009,99	58,27%	29,38%
2043	2.303.245.009,99	229.633.946,91	2.183.936.499,06	57,51%	27,63%
2044	2.183.936.499,06	229.633.946,91	2.058.913.110,45	56,75%	25,85%
2045	2.058.913.110,45	229.633.946,91	1.927.901.101,53	56,00%	24,05%

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Aporte (R\$)	Déficit Atuarial final (R\$)	% equivalente da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2046	1.927.901.101,53	229.633.946,91	1.790.613.617,38	55,26%	22,22%
2047	1.790.613.617,38	229.633.946,91	1.646.750.062,74	54,53%	20,37%
2048	1.646.750.062,74	229.633.946,91	1.495.995.443,84	53,81%	18,48%
2049	1.495.995.443,84	229.633.946,91	1.338.019.678,69	53,10%	16,57%
2050	1.338.019.678,69	229.633.946,91	1.172.476.874,39	52,39%	14,62%
2051	1.172.476.874,39	229.633.946,91	999.004.569,76	51,70%	12,64%
2052	999.004.569,76	229.633.946,91	817.222.941,74	51,01%	10,63%
2053	817.222.941,74	229.633.946,91	626.733.973,74	50,33%	8,58%
2054	626.733.973,74	229.633.946,91	427.120.584,17	49,66%	6,49%
2055	427.120.584,17	229.633.946,91	217.945.713,24	49,00%	4,37%
2056	217.945.713,24	229.633.946,91	0,00	48,34%	2,20%

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.

8.1.4) Cenário de amortização por alíquotas escalonadas com LDA

De acordo os incisos I e II do art. 2º da Instrução Normativa SPREV nº 07/2018, 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 ou a sobrevida média dos aposentados e pensionistas. Considerando os dispositivos da Instrução Normativa SPREV nº 07/2018, o LDA apurado, baseado na duração do passivo desta Avaliação Atuarial (14,73), é de R\$ 601.686.200,78, assim, deduzindo-se este valor do déficit técnico apurado, a reserva a amortizar corresponde a R\$ 3.259.905.420,71. Considerando o prazo máximo corresponde a duas vezes a duração do passivo, 29 anos, a projeção das alíquotas poderá ser conforme a tabela a seguir:

Tabela 36 -Sugestão de amortização alíquotas escalonadas com LDA

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁵	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2022	3.259.905.420,71	93.987.508,51	3.322.067.381,85	31,00%	51,50%
2023	3.322.067.381,85	106.091.734,18	3.375.102.675,26	34,54%	51,81%
2024	3.375.102.675,26	161.658.628,81	3.375.111.464,59	51,95%	51,95%
2025	3.375.111.464,59	173.866.699,59	3.362.912.604,15	55,15%	51,28%
2026	3.362.912.604,15	186.368.608,61	3.337.627.509,28	58,35%	50,43%

¹⁵ Resultado da aplicação das alíquotas considerando que a folha de salários de contribuição terá um crescimento real anual de 1,00% para o quadro geral e 1,64% para o magistério.

Ano	Déficit Atuarial inicial (R\$)	Pagamento (R\$) ¹⁵	Déficit Atuarial final (R\$)	% da folha de salários	% equivalente aos juros do déficit no exercício
2027	3.337.627.509,28	199.170.317,51	3.298.329.549,46	61,55%	49,41%
2028	3.298.329.549,46	212.277.923,07	3.244.041.611,81	64,75%	48,19%
2029	3.244.041.611,81	215.068.780,46	3.184.362.424,56	64,75%	46,78%
2030	3.184.362.424,56	217.898.470,24	3.118.994.914,46	64,75%	45,33%
2031	3.118.994.914,46	220.767.658,53	3.047.627.112,33	64,75%	43,82%
2032	3.047.627.112,33	223.677.068,68	2.969.931.382,33	64,75%	42,26%
2033	2.969.931.382,33	226.627.433,01	2.885.563.662,53	64,75%	40,65%
2034	2.885.563.662,53	229.619.517,46	2.794.162.644,51	64,75%	38,98%
2035	2.794.162.644,51	232.654.092,88	2.695.348.942,30	64,75%	37,25%
2036	2.695.348.942,30	235.731.931,79	2.588.724.224,85	64,75%	35,46%
2037	2.588.724.224,85	238.853.800,42	2.473.870.314,80	64,75%	33,61%
2038	2.473.870.314,80	242.020.484,10	2.350.348.218,78	64,75%	31,70%
2039	2.350.348.218,78	245.232.746,88	2.217.697.151,58	64,75%	29,73%
2040	2.217.697.151,58	248.491.361,00	2.075.433.484,14	64,75%	27,68%
2041	2.075.433.484,14	251.797.101,95	1.923.049.646,08	64,75%	25,56%
2042	1.923.049.646,08	255.150.737,22	1.760.012.986,91	64,75%	23,38%
2043	1.760.012.986,91	258.553.025,95	1.585.764.583,03	64,75%	21,11%
2044	1.585.764.583,03	262.004.744,10	1.399.717.962,46	64,75%	18,77%
2045	1.399.717.962,46	265.506.687,02	1.201.257.765,84	64,75%	16,35%
2046	1.201.257.765,84	269.059.651,99	989.738.360,83	64,75%	13,85%
2047	989.738.360,83	272.664.424,52	764.482.403,79	64,75%	11,26%
2048	764.482.403,79	276.321.772,15	524.779.338,78	64,75%	8,58%
2049	524.779.338,78	280.032.450,66	269.883.818,45	64,75%	5,81%
2050	269.883.818,45	283.797.225,12	0,00	64,75%	2,95%

8.1.5) Considerações sobre os cenários de Amortização do Déficit Atuarial

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

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

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

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

Ainda, segundo a Portaria MF nº 464/2018:

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

(...)

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

Art. 53. (...)

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

(...)

Art. 64 (...)

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

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

(grifo nosso)

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

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

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

Qualquer financiamento deverá ser adotado em conjunto com medidas que venham a reduzir o Déficit Atuarial como a viabilização de aporte de recursos ao fundo. Anualmente o plano de equacionamento deverá ser revisto.

Caso o município entenda não haver viabilidade orçamentária e financeira para a implementação de algum dos modelos de amortização sugeridos, o art. 53 da Portaria MF nº 464/2018 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) Parecer Atuarial - IPASG

O Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores Municipais 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 2022.

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

9.1) Composição da massa de segurados

A composição da população de servidores do IPASG demonstra que o total de aposentados e pensionistas representa uma parcela de 69,32% da massa de servidores ativos. Esta distribuição aponta para uma proporção de 1,44 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 2021. 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 § 1º do artigo 12 da Portaria MF nº 464/2018, o Regime Financeiro de Capitalização será utilizado como o mínimo aplicável para cálculo das aposentadorias programadas e pensões por morte decorrentes dessas aposentadorias.

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

Para a Provisão Matemática de Benefícios a Conceder, utilizou-se o plano de custeio vigente em Lei na data focal da avaliação atuarial, conforme disposto no § 5º, art. 3º da Portaria MF 464/2018.

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: 4,79%;
- ✓ 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: 1,00% a.a. para o quadro geral e 1,64% para o magistério;
- ✓ Rotatividade: 0,00% a.a.;
- ✓ Taxa de Administração: 2,00% na data focal desta Reavaliação;
- ✓ Taxa de inflação: 3,50%;
- ✓ Fator de Capacidade: 98,44%;
- ✓ 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 efeito de estimativa da Compensação Previdenciária, calculou-se o percentual da folha de benefícios concedidos que retorna ao RPPS como Compensação Previdenciária e

aplicou-se tal percentual (0,69%) sobre o Valor Presente de Benefícios Futuros dos aposentados e pensionistas. 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 7,80% sobre o Valor Presente dos Benefícios Futuros dos servidores Ativos.

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

9.6) Composição dos ativos garantidores do IPASG

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

- Renda Fixa: R\$ 82.192.783,81;
- Renda Variável: R\$ 9.000.348,97;
- Saldos dos Acordos de Parcelamentos: R\$ 355.784.561,81;

Ressalta-se que, em 31/12/2021, o IPASG não possui reserva administrativa.

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\$ 4.308.569.316,08. Sendo o patrimônio para cobertura das obrigações desse passivo atuarial no montante de R\$ 446.977.694,59 atestamos que tal fundo apresentou um Déficit Atuarial igual a R\$ 3.861.591.621,49.

Ainda, sobre a situação financeira do IPASG, na data-base desta Reavaliação Atuarial verifica-se que o resultado financeiro negativo representa 30,93% da folha de remuneração de contribuição dos servidores ativos.

9.8) Plano de Custeio a ser implementado

Considerando que o Custo Normal calculado foi de 22,13% e que as contribuições vertidas ao IPASG estão em 28,00%, recomenda-se manter as alíquotas praticadas. A

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

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. No entanto, **recomenda-se alterar o Custo Normal vigente**, para adequar aos dispostos da Portaria ME nº 19.451/2020.'

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. 53 da Portaria MF nº 464/2018 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 2021, referente ao IPASG, houve:

- Aumento de 15,32% 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 uma taxa de crescimento salarial diferenciada para os professores.
- Aumento de 25,29% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.

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

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas, conforme demonstrado no item Sensibilidade à taxa de juros desta Reavaliação.

Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 5,38%, haveria um aumento de 3,16% e 18,12% 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 conseqüente 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 2021, 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 alterar o custo normal vigente, para adequar aos dispostos da Portaria ME nº 19.451/2020.

Este é o nosso parecer

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

ANEXO A - Projeções

Tabela 37 -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
2021	5903	3252	420	0	0	3672	9.575
2022	4478	3178	409	1395	11	4994	9.472
2023	3928	3101	398	1907	30	5435	9.363
2024	3777	3021	386	2020	53	5480	9.256
2025	3563	2938	374	2192	77	5581	9.145
2026	3337	2853	363	2374	102	5692	9.028
2027	3156	2765	350	2508	129	5752	8.909
2028	3005	2675	338	2609	158	5780	8.785
2029	2831	2583	326	2729	188	5826	8.657
2030	2690	2488	314	2814	220	5835	8.525
2031	2526	2392	301	2917	252	5862	8.388
2032	2346	2294	289	3032	287	5902	8.248
2033	2186	2195	276	3123	322	5917	8.103
2034	1976	2095	264	3260	359	5978	7.954
2035	1787	1995	252	3372	397	6015	7.802
2036	1615	1894	240	3462	436	6031	7.646
2037	1494	1793	228	3496	475	5991	7.485
2038	1341	1692	216	3558	514	5980	7.321
2039	1209	1592	204	3594	554	5944	7.153
2040	1092	1493	193	3610	594	5890	6.982
2041	976	1396	182	3621	634	5832	6.808
2042	850	1300	171	3636	673	5780	6.630
2043	749	1206	160	3622	711	5700	6.450
2044	657	1115	150	3595	748	5609	6.266
2045	538	1027	140	3591	784	5542	6.080
2046	433	942	131	3568	817	5458	5.890
2047	341	860	122	3529	847	5358	5.698
2048	267	781	113	3468	875	5237	5.504
2049	211	706	105	3386	900	5097	5.308
2050	161	636	97	3294	921	4948	5.110
2051	128	569	90	3185	938	4782	4.910
2052	78	506	83	3090	951	4630	4.708
2053	50	448	77	2972	960	4456	4.506
2054	35	394	70	2839	964	4268	4.303
2055	25	344	65	2703	963	4075	4.100
2056	18	299	60	2563	958	3879	3.897
2057	10	257	55	2425	948	3684	3.694
2058	5	220	50	2285	933	3489	3.493
2059	2	186	46	2146	914	3292	3.294
2060	0	157	43	2007	891	3097	3.097
2061	0	130	39	1870	864	2903	2.903

Tabela 37 -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
2062	0	107	36	1736	833	2713	2.713
2063	0	87	34	1606	800	2527	2.527
2064	0	70	31	1481	764	2346	2.346
2065	0	56	29	1361	726	2172	2.172
2066	0	44	27	1245	687	2003	2.003
2067	0	34	25	1135	647	1842	1.842
2068	0	26	24	1031	607	1688	1.688
2069	0	19	22	932	567	1541	1.541
2070	0	14	21	840	527	1402	1.402
2071	0	11	20	753	488	1272	1.272
2072	0	8	19	672	451	1149	1.149
2073	0	5	18	597	414	1034	1.034
2074	0	4	17	528	379	928	928
2075	0	3	16	464	346	829	829
2076	0	2	15	406	314	737	737
2077	0	2	15	353	283	653	653
2078	0	1	14	305	254	575	575
2079	0	1	14	262	227	503	503
2080	0	1	13	224	201	438	438
2081	0	0	12	189	177	379	379
2082	0	0	12	159	154	325	325
2083	0	0	12	133	133	277	277
2084	0	0	11	109	114	234	234
2085	0	0	11	89	96	196	196
2086	0	0	10	72	80	163	163
2087	0	0	10	58	66	134	134
2088	0	0	9	46	54	109	109
2089	0	0	9	36	43	88	88
2090	0	0	8	27	34	70	70
2091	0	0	8	21	27	55	55
2092	0	0	7	15	20	43	43
2093	0	0	7	11	16	33	33
2094	0	0	6	8	12	26	26
2095	0	0	6	5	9	20	20
2096	0	0	6	4	6	15	15

Tabela 38 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2021	292.434.735,49	0,00	148.917.854,61	23.185.126,80	172.102.981,41	464.537.716,90
2022	221.870.838,27	71.677.968,35	146.970.430,40	22.838.420,26	241.486.819,01	463.357.657,28
2023	186.344.931,66	107.848.274,40	144.809.058,33	22.485.775,79	275.143.108,52	461.488.040,19
2024	181.794.833,63	113.123.327,87	142.434.806,11	22.127.490,93	277.685.624,91	459.480.458,54
2025	173.039.673,87	122.326.861,37	139.848.549,66	21.763.959,20	283.939.370,22	456.979.044,10
2026	165.313.210,04	130.228.985,26	137.050.214,73	21.395.217,38	288.674.417,37	453.987.627,41
2027	157.642.264,95	138.116.915,13	134.040.602,71	21.022.140,49	293.179.658,33	450.821.923,28
2028	153.050.621,92	142.942.277,21	130.822.901,28	20.645.256,41	294.410.434,90	447.461.056,82
2029	145.130.656,99	150.697.973,99	127.401.416,97	20.265.030,65	298.364.421,62	443.495.078,61
2030	140.050.685,86	155.539.738,69	123.782.350,21	19.881.815,13	299.203.904,03	439.254.589,90
2031	132.674.592,14	162.330.403,71	119.974.179,41	19.495.621,05	301.800.204,17	434.474.796,31
2032	124.303.897,05	170.072.997,16	115.988.081,01	19.106.598,77	305.167.676,95	429.471.574,00
2033	116.445.016,34	176.873.781,60	111.836.782,83	18.715.448,95	307.426.013,38	423.871.029,72
2034	106.463.296,72	185.401.504,80	107.535.802,47	18.323.153,78	311.260.461,05	417.723.757,77
2035	96.500.003,55	193.683.321,56	103.102.376,89	17.930.777,02	314.716.475,47	411.216.479,02
2036	87.957.448,47	200.210.241,72	98.554.847,40	17.539.385,65	316.304.474,77	404.261.923,24
2037	83.040.927,13	203.089.825,09	93.912.689,85	17.150.022,65	314.152.537,59	397.193.464,72
2038	75.868.408,21	207.441.552,51	89.197.299,98	16.763.684,60	313.402.537,09	389.270.945,30
2039	68.592.581,81	211.537.313,64	84.429.934,32	16.381.126,54	312.348.374,51	380.940.956,32
2040	62.294.915,51	214.556.723,00	79.633.042,92	16.003.081,11	310.192.847,04	372.487.762,54
2041	56.286.860,37	217.049.932,92	74.829.832,04	15.630.296,96	307.510.061,92	363.796.922,28
2042	50.033.012,67	219.363.828,70	70.043.642,04	15.263.708,28	304.671.179,01	354.704.191,68
2043	44.603.426,43	220.702.655,62	65.297.781,70	14.904.266,87	300.904.704,19	345.508.130,62
2044	39.831.415,34	221.211.455,83	60.615.545,56	14.552.844,54	296.379.845,93	336.211.261,27
2045	32.543.176,80	223.366.090,41	56.019.768,00	14.210.399,49	293.596.257,89	326.139.434,70
2046	26.323.277,24	224.305.138,60	51.533.207,40	13.877.838,72	289.716.184,71	316.039.461,95
2047	19.062.328,66	225.690.188,50	47.177.230,72	13.555.986,05	286.423.405,28	305.485.733,94
2048	15.219.511,65	224.006.864,38	42.972.431,60	13.245.530,95	280.224.826,93	295.444.338,57
2049	11.591.892,24	221.788.869,24	38.937.533,83	12.946.948,50	273.673.351,57	285.265.243,81
2050	8.775.462,04	218.566.480,64	35.089.250,76	12.660.646,63	266.316.378,03	275.091.840,07
2051	6.554.880,52	214.514.511,74	31.442.178,09	12.387.178,80	258.343.868,63	264.898.749,15
2052	4.017.736,17	210.359.360,77	28.008.510,52	12.127.094,51	250.494.965,79	254.512.701,96
2053	2.797.279,65	204.819.048,14	24.797.692,62	11.880.846,45	241.497.587,20	244.294.866,85
2054	1.887.272,54	198.706.789,25	21.815.739,68	11.648.628,99	232.171.157,92	234.058.430,46
2055	772.897,99	192.451.601,10	19.064.635,80	11.430.333,35	222.946.570,24	223.719.468,23
2056	569.860,15	185.190.532,57	16.542.772,19	11.225.680,38	212.958.985,14	213.528.845,29
2057	250.008,28	177.755.875,55	14.246.143,16	11.034.374,16	203.036.392,87	203.286.401,14
2058	129.856,39	169.924.829,49	12.169.182,27	10.855.846,80	192.949.858,55	193.079.714,94
2059	40.133,90	161.862.643,18	10.304.577,57	10.689.364,85	182.856.585,60	182.896.719,50
2060	0,00	153.590.714,53	8.643.311,42	10.534.143,70	172.768.169,64	172.768.169,64
2061	0,00	145.158.692,11	7.175.150,10	10.389.382,71	162.723.224,92	162.723.224,92
2062	0,00	136.648.127,40	5.888.711,57	10.254.320,44	152.791.159,41	152.791.159,41
2063	0,00	128.113.876,35	4.771.907,78	10.128.228,24	143.014.012,37	143.014.012,37

Tabela 38 - Projeção Atuarial de remunerações e benefício (em R\$)

Ano	Remuneração Integral dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios Futuros dos Servidores Ativos Atuais	Benefícios dos Aposentados Atuais	Benefícios dos Pensionistas Atuais	Total de Benefícios de Apos. e Pens. Atuais	Total
2064	0,00	119.612.936,13	3.812.580,69	10.010.339,09	133.435.855,91	133.435.855,91
2065	0,00	111.201.579,96	2.998.541,22	9.899.873,95	124.099.995,14	124.099.995,14
2066	0,00	102.932.464,04	2.317.319,19	9.795.961,81	115.045.745,04	115.045.745,04
2067	0,00	94.855.218,92	1.756.157,41	9.697.602,08	106.308.978,41	106.308.978,41
2068	0,00	87.017.982,63	1.302.487,88	9.603.733,38	97.924.203,89	97.924.203,89
2069	0,00	79.465.676,70	944.003,53	9.513.306,35	89.922.986,58	89.922.986,58
2070	0,00	72.239.798,11	668.000,48	9.425.336,40	82.333.134,98	82.333.134,98
2071	0,00	65.375.481,32	461.406,17	9.339.007,69	75.175.895,18	75.175.895,18
2072	0,00	58.901.160,02	311.452,93	9.253.603,58	68.466.216,53	68.466.216,53
2073	0,00	52.837.431,38	206.402,70	9.168.433,82	62.212.267,90	62.212.267,90
2074	0,00	47.193.191,11	135.541,24	9.082.748,97	56.411.481,33	56.411.481,33
2075	0,00	41.964.550,28	89.424,63	8.995.826,79	51.049.801,70	51.049.801,70
2076	0,00	37.137.471,64	60.355,06	8.907.080,20	46.104.906,90	46.104.906,90
2077	0,00	32.691.114,70	42.267,29	8.815.914,93	41.549.296,91	41.549.296,91
2078	0,00	28.608.796,72	30.548,46	8.721.616,72	37.360.961,91	37.360.961,91
2079	0,00	24.883.725,01	22.319,59	8.623.363,37	33.529.407,97	33.529.407,97
2080	0,00	21.508.827,63	16.194,89	8.520.310,24	30.045.332,76	30.045.332,76
2081	0,00	18.467.618,79	11.574,29	8.411.695,11	26.890.888,19	26.890.888,19
2082	0,00	15.736.518,64	8.115,44	8.296.777,32	24.041.411,40	24.041.411,40
2083	0,00	13.290.952,43	5.574,85	8.174.815,44	21.471.342,72	21.471.342,72
2084	0,00	11.113.137,92	3.761,82	8.045.255,99	19.162.155,73	19.162.155,73
2085	0,00	9.190.745,80	2.486,55	7.907.614,27	17.100.846,63	17.100.846,63
2086	0,00	7.510.712,35	1.573,23	7.761.345,60	15.273.631,19	15.273.631,19
2087	0,00	6.058.868,61	917,83	7.605.917,30	13.665.703,73	13.665.703,73
2088	0,00	4.818.852,85	472,56	7.440.836,65	12.260.162,07	12.260.162,07
2089	0,00	3.772.385,14	200,54	7.265.846,93	11.038.432,61	11.038.432,61
2090	0,00	2.903.078,77	62,22	7.080.720,99	9.983.861,97	9.983.861,97
2091	0,00	2.197.145,72	10,99	6.885.796,34	9.082.953,05	9.082.953,05
2092	0,00	1.636.706,23	0,61	6.680.663,47	8.317.370,31	8.317.370,31
2093	0,00	1.198.560,72	0,00	6.465.082,05	7.663.642,77	7.663.642,77
2094	0,00	860.894,30	0,00	6.239.288,81	7.100.183,11	7.100.183,11
2095	0,00	604.985,26	0,00	6.003.596,89	6.608.582,16	6.608.582,16
2096	0,00	414.480,94	0,00	5.758.087,48	6.172.568,42	6.172.568,42

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 39 - 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		
2022	34.291.825,42	34.291.825,42	7.141.009,58	68.001.052,19	4.368.151,06	148.093.863,67	218.042.455,18	23.444.363,83	4.437.416,77	245.924.235,77	(97.830.372,10)	0,00
2023	30.214.375,15	30.214.375,15	10.013.806,84	64.373.655,13	0,00	134.816.212,25	251.150.455,93	23.992.652,59	3.726.898,63	278.870.007,15	(144.053.794,90)	0,00
2024	29.567.147,40	29.567.147,40	10.413.173,56	64.491.978,78	0,00	134.039.447,13	252.856.609,61	24.829.015,30	3.635.896,67	281.321.521,58	(147.282.074,45)	0,00
2025	28.363.069,06	28.363.069,06	11.125.018,88	80.899.832,03	0,00	148.750.989,03	258.214.981,39	25.724.388,83	3.460.793,48	287.400.163,70	(138.649.174,67)	0,00
2026	27.308.162,39	27.308.162,39	11.730.951,32	97.307.685,29	0,00	163.654.961,38	261.965.131,17	26.709.286,20	3.306.264,20	291.980.681,57	(128.325.720,19)	0,00
2027	26.295.869,01	26.295.869,01	12.333.962,01	113.715.538,55	0,00	178.641.238,58	265.398.872,29	27.780.786,03	3.152.845,30	296.332.503,63	(117.691.265,05)	0,00
2028	25.642.182,62	25.642.182,62	12.690.211,83	130.123.391,81	0,00	194.097.968,87	265.452.879,57	28.957.555,33	3.061.012,44	297.471.447,34	(103.373.478,47)	0,00
2029	24.586.774,91	24.586.774,91	13.279.172,51	146.531.245,06	0,00	208.983.967,40	268.152.697,29	30.211.724,32	2.902.613,14	301.267.034,76	(92.283.067,36)	0,00
2030	23.859.177,73	23.859.177,73	13.633.357,00	162.939.098,32	0,00	224.290.810,77	267.626.566,36	31.577.337,68	2.801.013,72	302.004.917,75	(77.714.106,98)	0,00
2031	22.878.955,64	22.878.955,64	14.141.862,22	179.346.951,58	0,00	239.246.725,07	268.782.869,91	33.017.334,26	2.653.491,84	304.453.696,01	(65.206.970,94)	0,00
2032	21.785.891,88	21.785.891,88	14.725.024,24	195.754.804,84	0,00	254.051.612,85	270.619.964,15	34.547.712,80	2.486.077,94	307.653.754,89	(53.602.142,04)	0,00
2033	20.735.121,02	20.735.121,02	15.231.455,34	212.162.658,09	0,00	268.864.355,47	271.246.815,21	36.179.198,17	2.328.900,33	309.754.913,71	(40.890.558,24)	0,00
2034	19.355.782,72	19.355.782,72	15.874.792,01	228.570.511,35	0,00	283.156.868,79	273.363.928,35	37.896.532,70	2.129.265,93	313.389.726,99	(30.232.858,19)	0,00
2035	18.045.668,18	18.045.668,18	16.497.358,26	244.978.364,61	0,00	297.567.059,22	275.014.324,36	39.702.151,11	1.930.000,07	316.646.475,54	(19.079.416,32)	0,00
2036	16.904.790,58	16.904.790,58	16.978.595,65	21.155.495,98	0,00	71.943.672,80	274.713.212,78	41.591.261,99	1.759.148,97	318.063.623,74	(246.119.950,94)	0,00
2037	16.200.891,33	16.200.891,33	17.167.278,96	0,00	0,00	49.569.061,63	270.638.163,17	43.514.374,42	1.660.818,54	315.813.356,13	(266.244.294,51)	0,00
2038	15.217.181,82	15.217.181,82	17.473.152,17	0,00	0,00	47.907.515,81	267.899.877,24	45.502.659,85	1.517.368,16	314.919.905,25	(267.012.389,44)	0,00
2039	14.338.840,40	14.338.840,40	17.758.148,80	0,00	0,00	46.435.829,60	264.808.000,48	47.540.374,02	1.371.851,64	313.720.226,14	(267.284.396,54)	0,00
2040	13.491.647,57	13.491.647,57	17.956.830,07	0,00	0,00	44.940.125,20	260.567.899,07	49.624.947,97	1.245.898,31	311.438.745,35	(266.498.620,14)	0,00
2041	12.694.795,11	12.694.795,11	18.113.406,61	0,00	0,00	43.502.996,84	255.775.717,21	51.734.344,70	1.125.737,21	308.635.799,13	(265.132.802,28)	0,00
2042	11.815.592,32	11.815.592,32	18.255.830,36	0,00	0,00	41.887.015,00	250.831.563,85	53.839.615,16	1.000.660,25	305.671.839,27	(263.784.824,27)	0,00
2043	11.068.068,66	11.068.068,66	18.320.641,93	0,00	0,00	40.456.779,24	244.967.419,55	55.937.284,64	892.068,53	301.796.772,72	(261.339.993,48)	0,00
2044	10.385.712,62	10.385.712,62	18.319.644,87	0,00	0,00	39.091.070,12	238.376.368,31	58.003.477,62	796.628,31	297.176.474,23	(258.085.404,12)	0,00
2045	9.434.048,21	9.434.048,21	18.451.105,21	0,00	0,00	37.319.201,62	233.598.461,78	59.997.796,11	650.863,54	294.247.121,43	(256.927.919,80)	0,00
2046	8.598.401,39	8.598.401,39	18.486.305,31	0,00	0,00	35.683.108,10	227.801.285,92	61.914.898,79	526.465,54	290.242.650,25	(254.559.542,15)	0,00
2047	7.721.399,92	7.721.399,92	18.558.356,09	0,00	0,00	34.001.155,93	222.717.437,61	63.705.967,67	381.246,57	286.804.651,85	(252.803.495,92)	0,00

Tabela 39 - 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		
2048	7.133.676,82	7.133.676,82	18.386.283,78	0,00	0,00	32.653.637,41	214.841.070,16	65.383.756,77	304.390,23	280.529.217,16	(247.875.579,75)	0,00
2049	6.617.823,45	6.617.823,45	18.172.943,69	0,00	0,00	31.408.590,59	206.777.177,99	66.896.173,57	231.837,84	273.905.189,41	(242.496.598,82)	0,00
2050	6.157.092,19	6.157.092,19	17.880.899,86	0,00	0,00	30.195.084,23	198.090.702,66	68.225.675,38	175.509,24	266.491.887,27	(236.296.803,04)	0,00
2051	5.802.137,98	5.802.137,98	17.524.262,84	0,00	0,00	29.128.538,80	188.994.949,05	69.348.919,58	131.097,61	258.474.966,24	(229.346.427,44)	0,00
2052	5.371.043,19	5.371.043,19	17.161.250,08	0,00	0,00	27.903.336,46	180.258.632,24	70.236.333,56	80.354,72	250.575.320,52	(222.671.984,06)	0,00
2053	5.100.825,51	5.100.825,51	16.689.385,20	0,00	0,00	26.891.036,21	170.615.803,87	70.881.783,33	55.945,59	241.553.532,80	(214.662.496,59)	0,00
2054	4.885.285,19	4.885.285,19	16.173.776,87	0,00	0,00	25.944.347,25	160.908.562,64	71.262.595,28	37.745,45	232.208.903,37	(206.264.556,12)	0,00
2055	4.666.479,08	4.666.479,08	15.648.761,99	0,00	0,00	24.981.720,14	151.584.900,98	71.361.669,26	15.457,96	222.962.028,20	(197.980.308,06)	0,00
2056	4.525.963,86	4.525.963,86	15.045.288,83	0,00	0,00	24.097.216,55	141.779.490,56	71.179.494,59	11.397,20	212.970.382,34	(188.873.165,79)	0,00
2057	4.366.481,25	4.366.481,25	14.429.905,10	0,00	0,00	23.162.867,60	132.338.736,78	70.697.656,09	5.000,17	203.041.393,03	(179.878.525,44)	0,00
2058	4.229.213,63	4.229.213,63	13.784.735,95	0,00	0,00	22.243.163,21	123.034.295,91	69.915.562,64	2.597,13	192.952.455,68	(170.709.292,46)	0,00
2059	4.091.633,21	4.091.633,21	13.122.934,62	0,00	0,00	21.306.201,03	114.023.819,60	68.832.765,99	802,68	182.857.388,27	(161.551.187,24)	0,00
2060	3.956.321,17	3.956.321,17	12.446.131,74	0,00	0,00	20.358.774,07	105.311.791,23	67.456.378,41	0,00	172.768.169,64	(152.409.395,57)	0,00
2061	3.821.986,66	3.821.986,66	11.758.207,78	0,00	0,00	19.402.181,10	96.923.509,73	65.799.715,19	0,00	162.723.224,92	(143.321.043,82)	0,00
2062	3.683.232,64	3.683.232,64	11.065.586,26	0,00	0,00	18.432.051,55	88.905.345,11	63.885.814,31	0,00	152.791.159,41	(134.359.107,87)	0,00
2063	3.540.596,64	3.540.596,64	10.372.549,47	0,00	0,00	17.453.742,76	81.270.014,65	61.743.997,73	0,00	143.014.012,37	(125.560.269,62)	0,00
2064	3.394.827,22	3.394.827,22	9.683.550,11	0,00	0,00	16.473.204,55	74.027.404,06	59.408.451,85	0,00	133.435.855,91	(116.962.651,36)	0,00
2065	3.246.863,12	3.246.863,12	9.002.982,61	0,00	0,00	15.496.708,86	67.185.341,36	56.914.653,78	0,00	124.099.995,14	(108.603.286,28)	0,00
2066	3.097.605,57	3.097.605,57	8.334.948,94	0,00	0,00	14.530.160,08	60.748.437,15	54.297.307,90	0,00	115.045.745,04	(100.515.584,96)	0,00
2067	2.948.002,01	2.948.002,01	7.683.305,56	0,00	0,00	13.579.309,59	54.718.062,53	51.590.915,88	0,00	106.308.978,41	(92.729.668,82)	0,00
2068	2.799.272,65	2.799.272,65	7.051.790,60	0,00	0,00	12.650.335,90	49.093.168,04	48.831.035,85	0,00	97.924.203,89	(85.273.867,98)	0,00
2069	2.652.903,29	2.652.903,29	6.443.887,15	0,00	0,00	11.749.693,72	43.869.171,76	46.053.814,82	0,00	89.922.986,58	(78.173.292,86)	0,00
2070	2.510.416,21	2.510.416,21	5.862.801,54	0,00	0,00	10.883.633,97	39.038.063,13	43.295.071,85	0,00	82.333.134,98	(71.449.501,01)	0,00
2071	2.373.006,33	2.373.006,33	5.311.229,50	0,00	0,00	10.057.242,15	34.588.174,22	40.587.720,96	0,00	75.175.895,18	(65.118.653,03)	0,00
2072	2.241.678,73	2.241.678,73	4.791.333,99	0,00	0,00	9.274.691,45	30.505.058,56	37.961.157,97	0,00	68.466.216,53	(59.191.525,08)	0,00
2073	2.117.270,04	2.117.270,04	4.304.659,83	0,00	0,00	8.539.199,91	26.773.664,15	35.438.603,75	0,00	62.212.267,90	(53.673.067,99)	0,00

Tabela 39 - 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		
2074	2.000.323,76	2.000.323,76	3.851.823,71	0,00	0,00	7.852.471,23	23.378.230,90	33.033.250,43	0,00	56.411.481,33	(48.559.010,10)	0,00
2075	1.890.978,53	1.890.978,53	3.432.430,29	0,00	0,00	7.214.387,35	20.302.391,86	30.747.409,84	0,00	51.049.801,70	(43.835.414,35)	0,00
2076	1.789.079,50	1.789.079,50	3.045.287,96	0,00	0,00	6.623.446,96	17.529.273,64	28.575.633,25	0,00	46.104.906,90	(39.481.459,93)	0,00
2077	1.694.129,25	1.694.129,25	2.688.674,30	0,00	0,00	6.076.932,80	15.041.528,25	26.507.768,66	0,00	41.549.296,91	(35.472.364,11)	0,00
2078	1.605.856,92	1.605.856,92	2.361.210,57	0,00	0,00	5.572.924,40	12.821.482,56	24.539.479,35	0,00	37.360.961,91	(31.788.037,50)	0,00
2079	1.524.498,45	1.524.498,45	2.062.322,69	0,00	0,00	5.111.319,59	10.851.596,36	22.677.811,62	0,00	33.529.407,97	(28.418.088,38)	0,00
2080	1.450.255,42	1.450.255,42	1.791.426,42	0,00	0,00	4.691.937,26	9.114.493,12	20.930.839,64	0,00	30.045.332,76	(25.353.395,50)	0,00
2081	1.382.805,79	1.382.805,79	1.547.191,62	0,00	0,00	4.312.803,20	7.592.930,31	19.297.957,88	0,00	26.890.888,19	(22.578.084,99)	0,00
2082	1.321.366,09	1.321.366,09	1.327.722,92	0,00	0,00	3.970.455,10	6.269.917,03	17.771.494,38	0,00	24.041.411,40	(20.070.956,30)	0,00
2083	1.264.916,63	1.264.916,63	1.131.046,19	0,00	0,00	3.660.879,45	5.129.250,17	16.342.092,55	0,00	21.471.342,72	(17.810.463,27)	0,00
2084	1.212.667,08	1.212.667,08	955.732,68	0,00	0,00	3.381.066,85	4.155.604,91	15.006.550,81	0,00	19.162.155,73	(15.781.088,88)	0,00
2085	1.164.237,18	1.164.237,18	800.790,46	0,00	0,00	3.129.264,82	3.333.391,44	13.767.455,19	0,00	17.100.846,63	(13.971.581,81)	0,00
2086	1.119.321,51	1.119.321,51	665.168,46	0,00	0,00	2.903.811,49	2.645.836,96	12.627.794,23	0,00	15.273.631,19	(12.369.819,70)	0,00
2087	1.077.532,51	1.077.532,51	547.727,90	0,00	0,00	2.702.792,92	2.075.875,64	11.589.828,09	0,00	13.665.703,73	(10.962.910,81)	0,00
2088	1.038.387,66	1.038.387,66	447.155,35	0,00	0,00	2.523.930,67	1.607.357,07	10.652.805,00	0,00	12.260.162,07	(9.736.231,40)	0,00
2089	1.001.349,02	1.001.349,02	361.985,98	0,00	0,00	2.364.684,02	1.225.976,71	9.812.455,90	0,00	11.038.432,61	(8.673.748,60)	0,00
2090	965.904,25	965.904,25	290.906,66	0,00	0,00	2.222.715,15	919.462,57	9.064.399,41	0,00	9.983.861,97	(7.761.146,82)	0,00
2091	931.780,82	931.780,82	232.816,75	0,00	0,00	2.096.378,39	676.758,22	8.406.194,83	0,00	9.082.953,05	(6.986.574,66)	0,00
2092	898.605,36	898.605,36	186.282,09	0,00	0,00	1.983.492,81	487.941,40	7.829.428,91	0,00	8.317.370,31	(6.333.877,50)	0,00
2093	865.934,44	865.934,44	149.444,48	0,00	0,00	1.881.313,36	343.979,18	7.319.663,60	0,00	7.663.642,77	(5.782.329,41)	0,00
2094	833.330,01	833.330,01	120.560,59	0,00	0,00	1.787.220,60	236.591,50	6.863.591,61	0,00	7.100.183,11	(5.312.962,51)	0,00
2095	800.429,78	800.429,78	98.135,29	0,00	0,00	1.698.994,84	158.464,70	6.450.117,46	0,00	6.608.582,16	(4.909.587,32)	0,00
2096	766.943,39	766.943,39	80.861,04	0,00	0,00	1.614.747,81	103.345,96	6.069.222,46	0,00	6.172.568,42	(4.557.820,61)	0,00
2097	732.670,63	732.670,63	67.645,04	0,00	0,00	1.532.986,30	65.714,92	5.712.827,78	0,00	5.778.542,70	(4.245.556,40)	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 4,79% 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 40 - 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: 31/12/2021		
ATIVO		
CÓDIGO DA CONTA	NOME	VALORES (R\$)
(APF)	(1) ATIVO - PLANO FINANCEIRO	0,00
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	0,00
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	0,00
(APP)	(2) ATIVO - PLANO PREVIDENCIÁRIO	91.193.132,78
1.1.2.1.1.71.00	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – CURTO PRAZO	68.001.052,19
1.2.1.1.1.01.71	PARCELAMENTO DE DÉBITOS PREVIDENCIÁRIOS – LONGO PRAZO	287.783.509,62
	TOTAL DO ATIVO	446.977.694,59
PASSIVO		
2.2.7.2.1.00.00 (3) + (4) + (5) + (6) - (7) + (8) + (9)	PROVISÕES MATEMÁTICAS PREVIDENCIÁRIAS	4.308.569.316,08
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	1.975.171.026,62
2.2.7.2.1.03.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	2.071.579.405,22
2.2.7.2.1.03.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	41.033.329,48
2.2.7.2.1.03.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO APOSENTADO	13.958.224,28
2.2.7.2.1.03.04	(-) CONTRIBUIÇÕES DO PENSIONISTA	27.075.105,20
2.2.7.2.1.03.05	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	14.341.719,64
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	2.333.398.289,46
2.2.7.2.1.04.01	(+) APOSENTADORIAS/PENSÕES/OUTROS BENEFÍCIOS DO PLANO	3.125.850.495,66
2.2.7.2.1.04.02	(-) CONTRIBUIÇÕES DO ENTE	247.763.932,72
2.2.7.2.1.04.03	(-) CONTRIBUIÇÕES DO SERVIDOR	300.917.690,30
2.2.7.2.1.04.04	(-) COMPENSAÇÃO PREVIDENCIÁRIA	243.770.583,18
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: 31/12/2021		
2.2.7.2.1.07.00	(9) PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO PREVIDENCIÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.01	(+) AJUSTES DE RESULTADO ATUARIAL SUPERAVITÁRIO	0,00
2.2.7.2.1.07.02	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA OSCILAÇÃO DE RISCOS	0,00
2.2.7.2.1.07.03	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA BENEFÍCIOS A REGULARIZAR	0,00
2.2.7.2.1.07.04	(+) PROVISÃO ATUARIAL PARA CONTINGÊNCIAS DE BENEFÍCIOS	0,00
2.2.7.2.1.07.98	(+) OUTRAS PROVISÕES ATUARIAIS PARA AJUSTES DO PLANO	0,00
SITUAÇÃO ATUARIAL		
(1) - (3) - (4)	PLANO FINANCEIRO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	0,00
(2) - (5) - (6) + (7) - (9)	PLANO PREVIDENCIÁRIO - RESULTADO TECNICO ATUARIAL	(3.861.591.621,49)

ANEXO C – Análises de Variações de Resultados

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

Tabela 41 -Variações do Quantitativo de participantes

EXERCÍCIO	Quantitativo de Participantes					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensões	Variação
2019	7069		2743		739	
2020	6687	-5,40%	2936	7,04%	770	4,19%
2021	6188	-7,46%	3046	3,75%	787	2,21%
2022	5903	-4,61%	3252	6,76%	845	7,37%

Tabela 42 - Variações das Folhas de Salários e Benefícios

EXERCÍCIO	Folha de Salários e benefícios (R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensões	Variação
2019	25.387.446,32		7.631.109,63		1.328.102,49	
2020	25.981.749,93	2,34%	10.035.678,12	31,51%	1.479.867,01	11,43%
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%

Tabela 43 - Variações dos Salários e Benefícios Médios

EXERCÍCIO	Salários e Benefícios Médios (R\$)					
	Ativos	Variação	Inativos	Variação	Pensões	Variação
2019	3.591,38		2.782,03		1.797,16	
2020	3.885,41	8,19%	3.418,15	22,87%	1.921,91	6,94%
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%

Tabela 44 -Variações nos valores das Provisões do IPASG Juros de 4,79%

CONTA	EXERCÍCIO			
	Exercício 2019	Exercício 2020	Exercício 2021	Exercício 2022
PMBC	1.097.463.165,61	1.412.248.835,30	1.576.422.690,36	1.975.171.026,62
PMBAC	1.923.651.602,01	2.677.392.629,41	2.023.427.363,82	2.333.398.289,46
PMBAC + PMBC	3.021.114.767,62	4.089.641.464,71	3.599.850.054,18	4.308.569.316,08
(+) Ativo Líquido do Plano	31.565.192,29	76.347.066,26	80.031.882,92	91.193.132,78
Saldo devedor de Acordo de Parcelamento	90.629.301,91	367.279.106,87	366.072.946,69	355.784.561,81
Resultado Técnico Atuarial	(2.898.920.273,42)	(3.646.015.291,58)	(3.153.745.224,57)	(3.861.591.621,49)

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

- Aumento de 15,32% 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 uma taxa de crescimento salarial diferenciada para os professores.
- Aumento de 25,29% na Provisão Matemática de Benefícios Concedidos devido pela combinação dos seguintes fatores:
 - ✓ redução da taxa de juros;
 - ✓ aumento do quantitativo de aposentadorias e pensões.

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

Não obstante, a redução da taxa de juros impacta no aumento das provisões matemáticas, conforme demonstrado no item Sensibilidade à taxa de juros desta Reavaliação. Dessa maneira, caso os juros fossem mantidos em 5,38%, haveria um aumento de 3,16% e 18,12% 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)
2021	189.330.699,32	175.014.760,06	14.315.939,26	14.360.814,90
2022	148.093.863,67	245.924.235,77	(97.830.372,10)	(83.469.557,20)
2023	134.816.212,25	278.870.007,15	(144.053.794,90)	(227.523.352,10)
2024	134.039.447,13	281.321.521,58	(147.282.074,45)	(374.805.426,55)
2025	148.750.989,03	287.400.163,70	(138.649.174,67)	(513.454.601,22)
2026	163.654.961,38	291.980.681,57	(128.325.720,19)	(641.780.321,40)
2027	178.641.238,58	296.332.503,63	(117.691.265,05)	(759.471.586,45)
2028	194.097.968,87	297.471.447,34	(103.373.478,47)	(862.845.064,91)
2029	208.983.967,40	301.267.034,76	(92.283.067,36)	(955.128.132,27)
2030	224.290.810,77	302.004.917,75	(77.714.106,98)	(1.032.842.239,25)
2031	239.246.725,07	304.453.696,01	(65.206.970,94)	(1.098.049.210,19)
2032	254.051.612,85	307.653.754,89	(53.602.142,04)	(1.151.651.352,23)
2033	268.864.355,47	309.754.913,71	(40.890.558,24)	(1.192.541.910,47)
2034	283.156.868,79	313.389.726,99	(30.232.858,19)	(1.222.774.768,66)
2035	297.567.059,22	316.646.475,54	(19.079.416,32)	(1.241.854.184,99)
2036	71.943.672,80	318.063.623,74	(246.119.950,94)	(1.487.974.135,93)
2037	49.569.061,63	315.813.356,13	(266.244.294,51)	(1.754.218.430,43)
2038	47.907.515,81	314.919.905,25	(267.012.389,44)	(2.021.230.819,88)
2039	46.435.829,60	313.720.226,14	(267.284.396,54)	(2.288.515.216,42)
2040	44.940.125,20	311.438.745,35	(266.498.620,14)	(2.555.013.836,56)
2041	43.502.996,84	308.635.799,13	(265.132.802,28)	(2.820.146.638,85)
2042	41.887.015,00	305.671.839,27	(263.784.824,27)	(3.083.931.463,11)
2043	40.456.779,24	301.796.772,72	(261.339.993,48)	(3.345.271.456,59)
2044	39.091.070,12	297.176.474,23	(258.085.404,12)	(3.603.356.860,70)
2045	37.319.201,62	294.247.121,43	(256.927.919,80)	(3.860.284.780,51)
2046	35.683.108,10	290.242.650,25	(254.559.542,15)	(4.114.844.322,66)
2047	34.001.155,93	286.804.651,85	(252.803.495,92)	(4.367.647.818,58)
2048	32.653.637,41	280.529.217,16	(247.875.579,75)	(4.615.523.398,33)
2049	31.408.590,59	273.905.189,41	(242.496.598,82)	(4.858.019.997,15)
2050	30.195.084,23	266.491.887,27	(236.296.803,04)	(5.094.316.800,19)
2051	29.128.538,80	258.474.966,24	(229.346.427,44)	(5.323.663.227,63)
2052	27.903.336,46	250.575.320,52	(222.671.984,06)	(5.546.335.211,69)
2053	26.891.036,21	241.553.532,80	(214.662.496,59)	(5.760.997.708,28)
2054	25.944.347,25	232.208.903,37	(206.264.556,12)	(5.967.262.264,39)
2055	24.981.720,14	222.962.028,20	(197.980.308,06)	(6.165.242.572,45)
2056	24.097.216,55	212.970.382,34	(188.873.165,79)	(6.354.115.738,24)
2057	23.162.867,60	203.041.393,03	(179.878.525,44)	(6.533.994.263,68)
2058	22.243.163,21	192.952.455,68	(170.709.292,46)	(6.704.703.556,15)
2059	21.306.201,03	182.857.388,27	(161.551.187,24)	(6.866.254.743,39)
2060	20.358.774,07	172.768.169,64	(152.409.395,57)	(7.018.664.138,96)
2061	19.402.181,10	162.723.224,92	(143.321.043,82)	(7.161.985.182,78)
2062	18.432.051,55	152.791.159,41	(134.359.107,87)	(7.296.344.290,65)
2063	17.453.742,76	143.014.012,37	(125.560.269,62)	(7.421.904.560,26)
2064	16.473.204,55	133.435.855,91	(116.962.651,36)	(7.538.867.211,63)
2065	15.496.708,86	124.099.995,14	(108.603.286,28)	(7.647.470.497,91)
2066	14.530.160,08	115.045.745,04	(100.515.584,96)	(7.747.986.082,87)
2067	13.579.309,59	106.308.978,41	(92.729.668,82)	(7.840.715.751,69)
2068	12.650.335,90	97.924.203,89	(85.273.867,98)	(7.925.989.619,67)
2069	11.749.693,72	89.922.986,58	(78.173.292,86)	(8.004.162.912,54)

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)
2070	10.883.633,97	82.333.134,98	(71.449.501,01)	(8.075.612.413,55)
2071	10.057.242,15	75.175.895,18	(65.118.653,03)	(8.140.731.066,58)
2072	9.274.691,45	68.466.216,53	(59.191.525,08)	(8.199.922.591,66)
2073	8.539.199,91	62.212.267,90	(53.673.067,99)	(8.253.595.659,65)
2074	7.852.471,23	56.411.481,33	(48.559.010,10)	(8.302.154.669,75)
2075	7.214.387,35	51.049.801,70	(43.835.414,35)	(8.345.990.084,10)
2076	6.623.446,96	46.104.906,90	(39.481.459,93)	(8.385.471.544,03)
2077	6.076.932,80	41.549.296,91	(35.472.364,11)	(8.420.943.908,14)
2078	5.572.924,40	37.360.961,91	(31.788.037,50)	(8.452.731.945,65)
2079	5.111.319,59	33.529.407,97	(28.418.088,38)	(8.481.150.034,03)
2080	4.691.937,26	30.045.332,76	(25.353.395,50)	(8.506.503.429,53)
2081	4.312.803,20	26.890.888,19	(22.578.084,99)	(8.529.081.514,52)
2082	3.970.455,10	24.041.411,40	(20.070.956,30)	(8.549.152.470,82)
2083	3.660.879,45	21.471.342,72	(17.810.463,27)	(8.566.962.934,09)
2084	3.381.066,85	19.162.155,73	(15.781.088,88)	(8.582.744.022,97)
2085	3.129.264,82	17.100.846,63	(13.971.581,81)	(8.596.715.604,78)
2086	2.903.811,49	15.273.631,19	(12.369.819,70)	(8.609.085.424,47)
2087	2.702.792,92	13.665.703,73	(10.962.910,81)	(8.620.048.335,28)
2088	2.523.930,67	12.260.162,07	(9.736.231,40)	(8.629.784.566,68)
2089	2.364.684,02	11.038.432,61	(8.673.748,60)	(8.638.458.315,28)
2090	2.222.715,15	9.983.861,97	(7.761.146,82)	(8.646.219.462,10)
2091	2.096.378,39	9.082.953,05	(6.986.574,66)	(8.653.206.036,76)
2092	1.983.492,81	8.317.370,31	(6.333.877,50)	(8.659.539.914,26)
2093	1.881.313,36	7.663.642,77	(5.782.329,41)	(8.665.322.243,67)
2094	1.787.220,60	7.100.183,11	(5.312.962,51)	(8.670.635.206,18)
2095	1.698.994,84	6.608.582,16	(4.909.587,32)	(8.675.544.793,50)
2096	1.614.747,81	6.172.568,42	(4.557.820,61)	(8.680.102.614,10)

1. Projeção atuarial elaborada em 06/05/2022 com dados de dezembro de 2021

2. Este demonstrativo utiliza as seguintes hipóteses:

Quantidade de servidores ativos: 5.903
 Remuneração mensal de contribuição dos servidores ativos: R\$ 22.851.422,72
 Idade média dos servidores ativos: 49,7 anos
 Idade média projetada para entrada em aposentadoria programada, dos servidores ativos: 60,1 anos

Quantidade de aposentadorias: 3.252
 Provento mensal dos aposentados: R\$ 11.636.715,94
 Idade média dos aposentados: 67,3 anos

Quantidade de pensionistas: 845
 Folha mensal dos pensionistas: R\$ 1.811.726,13
 Idade média dos pensionistas: 65,7 anos

Taxa de Juros Real: 4,79% 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: Não considerado
 Despesa Administrativa correspondente a 2,00% sobre a folha de contribuição dos servidores ativos

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

ANEXO 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	0,19009000
87	0,07993300	0,07993300	0,07993300	0,17084000
88	0,08616502	0,08616502	0,08616502	0,19446500
89	0,09288862	0,09288862	0,09288862	0,22136300
90	0,10018700	0,10018700	0,10018700	0,25198800
91	0,10816142	0,10816142	0,10816142	0,00000000
92	0,11693653	0,11693653	0,11693653	0,00000000
93	0,12666746	0,12666746	0,12666746	0,00000000
94	0,13754966	0,13754966	0,13754966	0,00000000
95	0,14983275	0,14983275	0,14983275	0,00000000
96	0,16384017	0,16384017	0,16384017	0,00000000
97	0,17999787	0,17999787	0,17999787	0,00000000
98	0,19887668	0,19887668	0,19887668	0,00000000
99	0,22125641	0,22125641	0,22125641	0,00000000
100	0,24822443	0,24822443	0,24822443	0,00000000
101	0,28132963	0,28132963	0,28132963	0,00000000
102	0,32282315	0,32282315	0,32282315	0,00000000
103	0,37602376	0,37602376	0,37602376	0,00000000
104	0,44580076	0,44580076	0,44580076	0,00000000
105	0,53885138	0,53885138	0,53885138	0,00000000
106	0,66193756	0,66193756	0,66193756	0,00000000
107	0,81108925	0,81108925	0,81108925	0,00000000
108	0,94336311	0,94336311	0,94336311	0,00000000
109	0,99576161	0,99576161	0,99576161	0,00000000
110	0,99998067	0,99998067	0,99998067	0,00000000
111	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
112	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
113	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
114	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000
115	1,00000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000

ANEXO 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 14,73 anos.**