



SISTEMA DE PROTEÇÃO SOCIAL DOS MILITARES DO ESTADO DE GOIÁS

AVALIAÇÃO ATUARIAL

FUNDO FINANCEIRO

Juliana Salgado Quintans
Gerente de Atuária e Dados Previdenciários
Atuário - MIBA 3.292

Goiânia - GO, fevereiro de 2024



Sumário

1. Introdução	3
2. Legislação.....	3
3. Base cadastral.....	4
4. Hipóteses e premissas	5
4.1 Tábuas biométricas	6
4.2 Taxa real de juros	7
4.3 Taxa real de crescimento salarial	7
4.4 Taxa real de crescimento dos benefícios	7
4.5 Fatores de capacidade salarial e de benefício	8
4.6 Idade normal de entrada	8
4.7 Reposição de militares ativos	8
4.8 Rotatividade	8
4.9 Composição familiar	8
4.10 Proporção de militares ativos e da reserva/reforma instituidores de pensão	9
4.11 Idade projetada para reserva remunerada	9
4.12 Benefício projetado de reforma	9
4.13 Benefício projetado de pensão militar	9
5. Regime financeiro e métodos de financiamento	10
6. Plano de benefícios.....	11
6.1 Reserva remunerada	12
6.2 Reforma	12
6.3 Transferência de ofício	12
6.4 Regra de transição por pedágio.....	13
6.5 Pensão militar	13
7. Plano de custeio vigente.....	14
8. Resultados	14
8.1 Custo normal.....	16
8.2 Duração do passivo.....	17
8.3 Análise comparativa dos últimos três exercícios	18
8.3.1 Análise comparativa por quantidade de segurados	18
8.3.2 Análise comparativa por remuneração média.....	18
8.3.3 Análise comparativa do resultado atuarial	18
9. Parecer atuarial	19
Apêndice A – Estatísticas descritivas da massa segurada pelo SPSM/GO	22
Apêndice B – Resumo dos resultados atuariais.....	25
Apêndice C – Fluxos atuariais	27
Apêndice D – Projeção demográfica dos segurados	29
Apêndice E – Contabilização das provisões matemáticas	31



Apêndice F – Resultados para o Fundo Financeiro do SPSM/GO de acordo com o método do Crédito Unitário Projetado (CUP)..... 32



1. Introdução

Este relatório tem como objetivo reavaliar as projeções e resultados atuariais do Sistema de Proteção Social dos Militares do Estado de Goiás – SPSM/GO, referente aos benefícios concedidos e a conceder, visando diagnosticar, de acordo com a legislação vigente, a situação da solvência no pagamento de benefícios do Fundo Financeiro do SPSM/GO.

Em virtude da mudança no inciso XXI do art. 22 da Constituição Federal, trazida pela Emenda Constitucional (EC) federal nº 103, de 12 de novembro de 2019, que torna as normas gerais de inatividades e pensões dos militares como sendo de competência exclusiva da União, as projeções apresentadas para o SPSM/GO levam em conta a Lei federal nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019, que alterou o Decreto-Lei nº 667, de 2 de julho de 1969, para reestruturar a carreira militar e dispor sobre o Sistema de Proteção Social dos Militares.

Mesmo com a nova modalidade de plano de benefícios assegurada aos militares, segregada do Regime Próprio de Previdência Social (RPPS) dos servidores civis, persiste a obrigação de elaboração das projeções atuariais para o SPSM, sobretudo em razão da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 e das normas de contabilidade aplicáveis ao Setor Público.

Conforme previsto no item 70 da Nota¹ SEI nº 4/2020 - COAAT/CGACI/SRPPS/SPREV/SEPRT-ME e no inciso III, § 4º do art. 26 da Portaria nº 1.467, de 02 de junho de 2022, do então Ministério do Trabalho e Previdência, deve ser efetuada avaliação atuarial para o SPSM/GO utilizando-se a taxa de juros parâmetro, cujos dados da massa coberta, das hipóteses aplicadas, método utilizado, dentre outros, deve ser informado no Demonstrativo de Resultados da Avaliação Atuarial (DRAA).

O art. 24 da Lei Complementar nº 66, de 27 de janeiro de 2009, atribuiu como competência da Goiás Previdência (GOIASPREV), a realização das avaliações atuariais. A avaliação atuarial trata-se de um estudo técnico, realizado por meio das características biométricas, demográficas, econômicas e financeiras dos segurados, que mensura o valor presente dos direitos e compromissos do SPSM/GO.

A aprovação da Lei federal nº 13.954/2019 instituiu simetria das regras de acesso, custeio e cálculo de benefícios dos militares estaduais e seus dependentes com as regras dos militares das Forças Armadas. Os benefícios de transferência para a reserva remunerada, *ex-officio*, reforma e pensão militar do SPSM/GO são da modalidade Benefício Definido.

O SPSM do Estado de Goiás foi regulamentado por meio da Lei estadual nº 20.946, de 30 de dezembro de 2020, que também estabelece as regras de elegibilidade, custeio e de fixação de benefícios de reserva, reforma e pensão militar.

2. Legislação

A base normativa utilizada para a modelagem matemática das projeções atuariais leva em conta os seguintes dispositivos:

- Constituição Federal de 1988;

¹ Disponível em: <https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/previdencia-no-servico-publico/legislacao-dos-rpps/notas/sei-me-8893797-nota-04-2020.pdf> e <https://www.gov.br/previdencia/pt-br/assuntos/rpps/atuarial/EsclarecimentossobreaNota4-2020.pdf>. Acesso em 22 de janeiro de 2024.



- Lei federal nº 3.765/1960;
- Decreto-Lei nº 667/1969;
- Lei estadual nº 8.033/75;
- Lei estadual nº 11.416/91;
- Lei Complementar federal nº 101/2000;
- Lei Complementar estadual nº 66/2009;
- Lei Complementar estadual nº 124/2016;
- Emenda Constitucional federal nº 103/2019;
- Lei Federal nº 13.954/2019;
- Lei Federal nº 14.751/2023;
- Decreto estadual nº 9.590/2020;
- Lei Complementar estadual nº 20.946/2020;
- Portaria MTP nº 1.467/2022; e
- Portaria MPS nº 3.289/2023.

3. Base cadastral

A base de dados utilizada para subsidiar este estudo contém as informações dos militares ativos, reserva/reforma e pensionistas, e foi disponibilizada pela Gerência de Tecnologia (GTEC), vinculada a Diretoria de Gestão Integrada (DGI) da GOIASPREV, com elementos extraídos do Sistema de Recursos Humanos (RHNET) e do Sistema de Gestão Previdenciária (GPREV).

As informações da base cadastral estão posicionadas em 31 de dezembro de 2023. Os dados foram submetidos a testes usuais e foram considerados de qualidade razoável para a execução do cálculo atuarial. O Quadro 1 contém as informações relativas a consistência e completude da base cadastral.

Quadro 1. Amplitude da base cadastral do Fundo Financeiro do SPSM/GO – início

Grupo	Descrição	Consistência da Base	Completude da Base
Ativos	Identificação do Segurado Ativo	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo	76% - 100%	76% - 100%
	Estado Civil	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Ingresso no ENTE	76% - 100%	76% - 100%
	Identificação de cargo atual	76% - 100%	76% - 100%
	Base de Cálculo	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de Contribuição para o RGPS	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de Contribuição para outros RPPS	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento do Cônjuge	0% - 25%	0% - 25%
	Número de Dependentes	76% - 100%	76% - 100%


Quadro 1. Amplitude da base cadastral do Fundo Financeiro do SPSM/GO - conclusão

Grupo	Descrição	Consistência da Base	Compleitude da Base
Aposentados	Identificação do Aposentado	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo	76% - 100%	76% - 100%
	Estado Civil	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento do Cônjuge	0% - 25%	0% - 25%
	Data de Nascimento do Dependente	0% - 25%	0% - 25%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
	Condição do aposentado	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de contribuição para o RPPS	76% - 100%	76% - 100%
	Tempo de contribuição para outros RPPS	76% - 100%	76% - 100%
	Valor Mensal da Compensação	0% - 25%	0% - 25%
Número de Dependentes	76% - 100%	76% - 100%	
Pensionistas	Identificação do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Número de Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Sexo do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Data de Nascimento	76% - 100%	76% - 100%
	Valor do Benefício	76% - 100%	76% - 100%
	Condição do Pensionista	76% - 100%	76% - 100%
	Duração do Benefício	76% - 100%	76% - 100%

4. Hipóteses e premissas

As premissas e hipóteses atuariais utilizadas foram definidas com base no Relatório de Análise das Hipóteses do SPSM/GO e na utilização de parâmetros mínimos prudenciais previstos no art. 35 e no art. 4º do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022. Segundo o inciso III do art. 35 da referida Portaria, deve constar no Relatório de Análise das Hipóteses os estudos técnicos de aderência relativos a, no mínimo:

- a) Taxa atuarial de juros;
- b) Crescimento real das remunerações;
- c) Probabilidades de ocorrência de morte e invalidez;
- d) Proporção de participantes do plano com dependentes que serão elegíveis aos benefícios;
- e) Idade de primeira vinculação a regime previdenciário; e
- f) Idade provável de aposentadoria.

De acordo com o § 5º do art. 35 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a inclusão das hipóteses de que tratam as alíneas “e” e “f” do inciso III do caput no Relatório de Análise de Hipóteses é facultativa caso sejam utilizados os parâmetros mínimos prudenciais estabelecidos nesta Portaria.



Com o intuito de dar mais robustez à modelagem das projeções atuariais do SPSM/GO, o Relatório de Análise das Hipóteses analisou, além das hipóteses obrigatórias previstas no inciso III do art. 35 da Portaria MTP nº 1.467/2022, as seguintes premissas:

- Idade projetada de transferência para a reserva remunerada; e
- Percentual de militares ativos e da reserva/reforma instituidores de pensão.

Em conformidade com o art. 32 do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, o Relatório de Análise das Hipóteses está anexado ao presente relatório de avaliação atuarial. As subseções a seguir descrevem os parâmetros utilizados para a definição de cada hipótese e premissa utilizada para obtenção dos resultados alcançados.

Tabela 1. Premissas e hipóteses atuariais para o Fundo Financeiro do SPSM/GO

PREMISSA/HIPÓTESE	RAH 2023	RAH 2024	OBSERVAÇÃO
Hipóteses econômicas			
Crescimento real das remunerações	1,00%	1,00%	Mantida
Crescimento dos benefícios	0,00%	0,00%	Mantida
Fator de capacidade salarial e de benefício	0,9866	0,9844	Alterada
Hipóteses financeiras			
Taxa de Juros Real	4,71%	4,86%	Alterada
Hipóteses biométricas			
Tábua de mortalidade	IBGE - 2019 (segregada por sexo)	IBGE - 2022 (segregada por sexo)	Alterada
Percentual de instituição de pensão	90,83%	82,34%	Alterada
Entrada em invalidez	Álvaro Vindas	Álvaro Vindas	Mantida
Demais hipóteses			
Idade projetada para aposentadoria programada	diferimento de 2 anos	diferimento de 2 anos	Mantida
Idade normal de entrada no mercado de trabalho	25	25	Mantida
Reposição de servidores ativos	0%	0%	Mantida
Rotatividade	0%	0%	Mantida

4.1 Tábuas biométricas

A escolha das tábuas biométricas levou em conta os testes usuais estabelecidos na Portaria MTP nº 1.467/2022.

- **Sobrevivência e morte de válidos e inválidos**

As probabilidades de morte e sobrevivência dos segurados válidos e inválidos do SPSM/GO foram extraídas da Tábua de Mortalidade do IBGE – 2022, segregada por sexo e extrapolada para idades acima de 90 anos.



- **Tábua de entrada em invalidez**

Conforme Relatório de Análises das Hipóteses, haja vista a insuficiência de dados para elaboração dos testes estatísticos, a escolha da tábua de entrada em invalidez considera o mínimo prudencial estipulado pelo art. 36, inciso II da Portaria MTP nº 1.467/2022. As probabilidades de entrada em invalidez dos segurados ativos do SPSM/GO foram extraídas da Tábua de Entrada em Invalidez Álvaro Vindas.

- **Tábua de serviço**

A construção da tábua multidecremental deve levar em consideração os efeitos relativos à morte $[q^{(1)}]$, invalidez $[q^{(2)}]$ e rotatividade $[q^{(3)}]$ dos militares ativos $[I^{aa}]$, calculada através do Método Hamza, conforme fórmula abaixo:

$$I_{x+1}^{aa} = I_x^{aa} \times \left[1 - \left[1 - \frac{1}{2} \left(q_x^{(2)} + q^{(3)} \right) + \frac{1}{3} \left(q_x^{(2)} \cdot q^{(3)} \right) \right] \cdot q_x^{(1)} \right]$$

4.2 Taxa real de juros

A taxa de juros real anual a ser utilizada como taxa de desconto para apuração do valor presente dos fluxos de benefícios e contribuições do SPSM/GO deve atender ao disposto no art. 39 da Portaria MTP nº 1.467/2022, e será equivalente à taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média - ETTJ seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS.

Conforme aponta análise constante no Relatório de Análise das Hipóteses, sendo o Fundo Financeiro do SPSM/GO estruturado em regime financeiro de repartição simples, foi utilizada a taxa de juros parâmetro 4,86% a.a., divulgado na Portaria MTP nº 3.289, de 23 de agosto de 2023.

Em respeito ao § 9º do art. 39, para o Fundo em Repartição e nas demais situações de que trata o § 4º do art. 26 da Portaria MTP nº 1.467/2022, deverão ser apresentados, no Relatório de Avaliação Atuarial, os resultados atuariais calculados com a taxa de juros parâmetro e com a taxa de juros de 0% (zero por cento). Ademais, também são apensados ao relatório os resultados atuariais decorrentes da utilização da taxa real de juros de 3,64%.

4.3 Taxa real de crescimento salarial

A definição dessa premissa levou em conta o resultado obtido no Relatório de Análise das Hipóteses, que apurou a taxa real média de crescimento salarial de 12.859 militares que se mantiveram ativos e vinculados ao SPSM/GO na janela temporal de dezembro de 2018 e dezembro de 2023.

A utilização da taxa real de crescimento salarial de 1,00% recomendada no Relatório de Análise das Hipóteses, equivale à taxa real mínima de crescimento estabelecida no inciso I do art. 25 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

4.4 Taxa real de crescimento dos benefícios

Para os benefícios concedidos não serão considerados aumentos superiores à inflação, ou seja, a taxa real de crescimento dos benefícios será de 0% a.a.



4.5 Fatores de capacidade salarial e de benefício

Conforme art. 43 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a utilização da premissa de fator de capacidade deverá observar a perspectiva de inflação de longo prazo, conforme última grade de parâmetros macroeconômicos divulgada pelo Ministério da Economia até a data focal da avaliação atuarial.

Os Fatores de Capacidade (FC) salarial e de benefícios foram calculados levando em conta a taxa equivalente mensal da inflação anual projetada para longo prazo (j), através da aplicação da seguinte equação:

Sendo i^* a taxa de inflação de longo prazo:

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

De acordo com o Boletim Focus, publicado no dia 29 de dezembro de 2023, o IPCA projetado para o longo prazo converge para 3,50% a.a., resultando em FC salarial e de benefícios igual a 0,984.

4.6 Idade normal de entrada

Na ocorrência de ausência ou inconsistência das informações referentes às averbações de tempo de contribuição e às idades de entrada dos segurados no ente federativo, foi considerada como idade normal de entrada no mercado de trabalho a idade de 25 anos, em conformidade ao art. 40 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

4.7 Reposição de militares ativos

Conforme art. 33 do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022, a utilização da hipótese de reposição de segurados não impactará os valores dos compromissos e o resultado atuarial para fins de definição do plano de custeio de equilíbrio do SPSM/GO enquanto não definidos pelo MTP critérios para sua utilização. Portanto, para as projeções atuariais foram realizadas considerando o grupo fechado, ou seja, sem levar em conta a reposição dos servidores ativos.

4.8 Rotatividade

Levando em conta que esta premissa deve ser tecnicamente coerente com a utilização da premissa de reposição de segurados ativos, a taxa de rotatividade utilizada foi de 0% a.a., respeitando o limite máximo estabelecido no inciso I do § 1º do art. 37 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

4.9 Composição familiar

De acordo com o previsto no inciso I, § 1º do art. 42 da Portaria MTP nº 1.467/2022, o grupo familiar estimado para os militares ativos ou da reserva/reforma está constituído por um cônjuge 3 anos mais novo (para servidores do sexo masculino) ou mais velho (para servidores do sexo



feminino) e de dois filhos 22 anos mais novos que o titular, em conformidade com o estabelecido na NTA.

4.10 Proporção de militares ativos e da reserva/reforma instituidores de pensão

A escolha dessa premissa levou em conta o estudo realizado no Relatório de Análise das Hipóteses, que mapeou os óbitos dos militares ativos e da reserva/reforma ocorridos desde janeiro de 2018 até novembro de 2023 e verificou que a proporção de segurados que se tornaram instituidores de benefícios de pensão por morte no período foi de 82,34%.

Portanto, em atendimento a recomendação do estudo constante no Relatório de Análise das Hipóteses, foi utilizado o percentual de 82,34% para estimar a quantidade de militares ativos ou da reserva/reforma que deixarão pensão por morte no momento de ocorrência do fato gerador do benefício.

4.11 Idade projetada para reserva remunerada

A estimativa da idade projetada de transferência para a reserva dos militares ativos levou em conta a análise do comportamento de entrada em inatividade contida no Relatório de Análise das Hipóteses, que se baseou em experiência histórica da massa de militares ativos do SPSM/GO, em conformidade com previsto no art. 41 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

O cálculo dessa variável considerou características individuais dos militares ativos, supondo que o militar irá optar pela regra que lhe garanta a menor idade de elegibilidade entre a regra geral e a de transição por pedágio de 17% sobre o tempo faltante em 31 de dezembro de 2021.

Para atenuar as curvas de transferência para a reserva no curto prazo, foi utilizado um diferimento de 2 anos contado a partir da idade de elegibilidade dos segurados identificados como risco expirado na data focal da avaliação atuarial, referente ao período de recebimento do abono de permanência.

4.12 Benefício projetado de reforma

A remuneração do militar reformado por invalidez decorrente do exercício da função ou em razão dela é integral, calculada com base na remuneração do posto ou da graduação que possuir por ocasião da transferência para a reforma, conforme previsto nos arts. 9º, 10 e 11 da Lei estadual nº 20.946/2020.

4.13 Benefício projetado de pensão militar

Se o fato gerador do benefício ocorrer durante a vigência do Decreto estadual nº 9.590/2020, o cálculo projetado do benefício de pensão militar será calculado em conformidade com a Lei Complementar nº 77/2010.

O cálculo do benefício de pensão militar será equivalente ao valor do provento ou remuneração projetada do segurado no momento do fato gerador do benefício e terá paridade com os militares da ativa, desde que ocorrido após efeitos do Decreto estadual nº 9.590/2020, conforme previsto no art. 53 da Lei estadual nº 20.946/2020.



5. Regime financeiro e métodos de financiamento

O Fundo Financeiro do SPSM/GO está estruturado sob o regime financeiro de repartição simples (orçamentário), onde as contribuições recolhidas em uma determinada competência são utilizadas para o pagamento dos benefícios dessa mesma competência, sem o propósito de acumulação de recursos de longo prazo.

Para fins de apuração dos compromissos do SPSM/GO, o art. 30 da Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece como o mínimo aplicável o regime de capitalização para os benefícios programados e o regime de repartição de capitais de cobertura para os benefícios não programados, mesmo que o SPSM/GO esteja operacionalizado na forma de repartição simples.

Ainda, no que se refere à apuração dos compromissos do SPSM/GO, o § 3º do art. 16, anexo VI, estabelece que os benefícios estruturados sob o regime de capitalização decorrentes dos eventos de morte e invalidez devem ter todo o fluxo de eventos geradores e de contribuição estimados apenas a partir da data focal da avaliação atuarial.

O método de financiamento utilizado para fins de observação das alíquotas de Custo Normal (CN) dos benefícios avaliados em regime de capitalização é o Método Agregado na Idade Atingida (AGR-a), previsto no art. 26 do anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022. As Tabelas 2 e 3 evidenciam o regime financeiro e o método de financiamento adotado por tipo de benefício concedido e a conceder:

Tabela 2. Regime financeiro e método de financiamento dos Benefícios Concedidos (BC)

Benefício avaliado	Regime financeiro	Método de financiamento
Reservas e reformas	Capitalização	-
Pensões a conceder dos militares da reserva/reforma	Capitalização	-
Pensões concedidas	Capitalização	-

Tabela 3. Regime financeiro e método de financiamento dos Benefícios a Conceder (BaC)

Benefício avaliado	Regime financeiro	Método de financiamento
Reserva	Capitalização	AGR-a
Pensões dos militares transferidos para a reserva	Capitalização	AGR-a
Reforma	Capitalização	AGR-a
Pensões dos militares reformados	Capitalização	AGR-a
Pensões dos militares ativos	Capitalização	AGR-a

Conforme previsto no § 3º do art. 26 da Portaria MTP nº 1.467/2022, para o cálculo das projeções atuariais que trata a Lei Complementar nº 101/2000 e do respectivo registro contábil das provisões matemáticas, deverá ser utilizado método de financiamento alinhado às normas de contabilidade aplicáveis ao setor público e, no caso de, adicionalmente, ser utilizado outro método para a avaliação da situação atuarial do RPPS, seus resultados deverão ser apresentados em notas explicativas às demonstrações contábeis.

Segundo a Norma Brasileira de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público 15 – NBC TSP 15, a entidade deve utilizar o método de Crédito Unitário Projetado (CUP) para determinar o valor



presente das obrigações de benefício definido e o respectivo custo do serviço corrente e, quando aplicável, o custo do serviço passado.

Ainda, conforme §3º do art. 26 da Portaria MTP 1.467/2022, no caso de, adicionalmente, ser utilizado outro método para a avaliação da situação atuarial do RPPS, seus resultados deverão ser apresentados em notas explicativas às demonstrações contábeis.

Logo, este estudo apurará as provisões matemáticas segundo o método financeiro do Crédito Unitário Projetado para convergência às normas de contabilidade e, para a apuração da situação financeira e atuarial do SPSM/GO, será utilizado o método agregado/ortodoxo, valendo-se do plano de custeio vigente na data focal da avaliação atuarial. Os resultados aferidos pelos supracitados métodos constam apenas ao presente relatório.

6. Plano de benefícios

Os benefícios do SPSM/GO são da modalidade Benefício Definido, de natureza mutualista, ou seja, detêm caráter solidário entre os segurados. A aprovação da Lei Federal nº 13.954/2019 instituiu simetria das regras de acesso, custeio e cálculo de benefícios dos militares estaduais e seus dependentes com as regras dos militares das Forças Armadas.

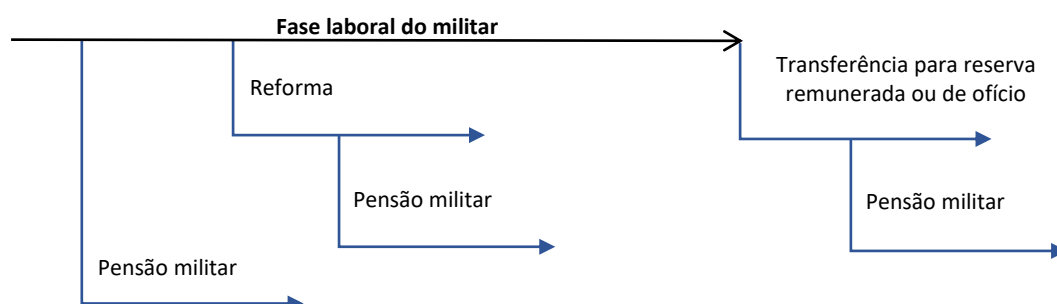
O Decreto estadual nº 9.590/2020 estendeu o direito adquirido dos militares em relação aos efeitos da Lei federal nº 13.954/2019 para 31 de dezembro de 2021. A Lei estadual nº 20.946/2020 regulamentou o SPSM do Estado de Goiás e as regras de acesso, custeio e cálculo de benefícios dos militares, com vigência a partir do ano de 2022.

Portanto, durante a vigência do Decreto estadual nº 9.590/2020, será aplicada o disposto nas Leis estaduais nº 8.033/75 e 11.416/91 e na Lei Complementar nº 77/2010 para fins de projeção de elegibilidade e cálculo de benefícios estimados.

De acordo com o art. 70 da Lei estadual nº 20.946/2020, a remuneração da inatividade e a pensão militar são irredutíveis e devem ser revistas na mesma data da revisão da remuneração dos militares da ativa, para preservar o valor equivalente à remuneração do militar da ativa do correspondente posto ou graduação.

A Figura 1 apresenta os possíveis fatos geradores dos benefícios dos quais estão sujeitos os militares durante toda fase laboral e não laboral:

Figura 1. Fluxo dos possíveis benefícios



Fonte: Elaboração Própria (Adaptado de Fontoura, 2002).



6.1 Reserva remunerada

O art. 5º da Lei estadual nº 20.946/2020 estabelece os seguintes critérios de transferência para a reserva remunerada do militar ativo:

- **Benefício integral**

Desde que cumprido o tempo mínimo de 35 anos de serviço, dos quais 30 devem ser de atividade de natureza militar.

- **Benefício proporcional**

Desde que cumprido o tempo mínimo de 30 anos de serviço, dos quais 25 devem ser de atividade de natureza militar.

6.2 Reforma

De acordo com o art. 7º da Lei estadual nº 20.946/2020, a passagem do militar à situação de inatividade por reforma será efetuada de ofício quando atingir as idades-limite de permanência na reserva ou se o mesmo for julgado incapaz, definitivamente, para o serviço militar ativo. Também será transferido à inatividade por reforma o militar quando, se temporário, for julgado inválido ou for julgado incapaz, definitivamente, para o serviço ativo da respectiva corporação, quando estiver enquadrado no disposto nos incisos I e II do art. 9º desta Lei.

A remuneração do militar reformado por incapacidade definitiva decorrente do exercício da função ou em razão dela é integral, calculada com base na remuneração do posto ou da graduação que possuir por ocasião da transferência para a inatividade remunerada, conforme previsto nos arts. 9º, 10 e 11 da Lei estadual nº 20.946/2020.

De acordo com o art. 12 da referida Lei, o militar de carreira da ativa julgado incapaz definitivamente por acidente ou doença, moléstia ou enfermidade, sem relação de causa e efeito com o serviço será reformado com remuneração de inatividade proporcional ao seu tempo de serviço ou com remuneração de inatividade calculada com base no subsídio integral do seu posto ou graduação, se for, com qualquer tempo de serviço, considerado inválido, isto é, impossibilitado total e permanentemente para qualquer trabalho.

6.3 Transferência de ofício

Conforme previsto no art. 6º da Lei estadual nº 20.946/2020, a transferência de ofício para a reserva remunerada ocorre para os oficiais que atingirem as seguintes idades-limite:

- 67 anos, no posto de Coronel;
- 64 anos, no posto de Tenente-Coronel;
- 63 anos, nos postos de Major, Capitão e oficiais subalternos; e
- 63 anos para praças.

Também estão previstas as seguintes hipóteses para transferência de ofício para a reserva remunerada, conforme previsto no art. 6º da Lei estadual nº 20.946/2020:



- Se o oficial ultrapassar 8 (oito) anos de permanência no último posto previsto na hierarquia de seu respectivo quadro, se tiver completado os anos de serviço e os de atividade de natureza militar exigidos para a transferência para a reserva remunerada a pedido, salvo os oficiais no exercício dos cargos de provimento em comissão de Comandante-Geral ou de Subcomandante-Geral ou de Chefe do Estado-Maior Estratégico da respectiva corporação;
- Se o militar for abrangido pela quota compulsória, nos termos previstos em lei específica;
- Se o militar for considerado não habilitado para o acesso em caráter definitivo, quando vier a ser objeto de apreciação para ingresso em quadro de acesso ou lista de escolha;
- Deixar o oficial do penúltimo posto de seu quadro de ingressar no Quadro de Acesso por Merecimento pelo número de vezes estabelecido pela lei de promoção de oficiais, quando nele tiver entrado oficial mais moderno do respectivo quadro;
- Se o militar ultrapassar 2 (dois) anos, contínuos ou não, em licença para tratar de interesse particular;
- Se o militar ultrapassar 2 (dois) anos contínuos em licença para tratamento de saúde de pessoa de sua família;
- Se o militar ultrapassar 2 (dois) anos de afastamento, contínuos ou não, após ter tomado posse em cargo, emprego ou função pública civil temporária, não eletiva, mesmo se for da administração indireta, ressalvadas as hipóteses de acumulação previstas na Constituição Federal;
- Se o militar tomar posse em cargo ou emprego público civil permanente, ressalvadas as hipóteses de acumulação e observadas as vedações de percepções simultâneas de proventos e remunerações previstas na Constituição Federal; e
- Se o militar for diplomado em cargo eletivo, na forma do inciso II do § 8º do art. 14 da Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988.

6.4 Regra de transição por pedágio

Para os militares que não cumprirem, até o dia 31 de dezembro de 2021, o tempo mínimo exigido pela legislação para a transferência para a reserva remunerada, o art. 69 da Lei estadual nº 20.946/2020 estabelece os seguintes critérios:

- Pedágio de 17% sobre o tempo de serviço que, em 31 de dezembro de 2021, faltaria para atingir o tempo mínimo exigido pela legislação até então vigente;
- Adicionalmente, o segurado deve cumprir no mínimo 25 anos de tempo de natureza militar, acrescidos de 4 meses a cada ano faltante para atingir o tempo mínimo de 30 anos, a partir de 1º de janeiro de 2022, limitado a 5 anos de acréscimo.

6.5 Pensão militar

O valor do benefício de pensão deve ser igual ao valor da remuneração do militar ativo ou da reserva/reforma e reajustado conforme previsto no art. 70 da Lei estadual nº 20.946/2020. Os beneficiários habilitados para o recebimento da pensão militar estão definidos no art. 43 da Lei estadual nº 20.946/2020.



Conforme previsto no art. 52 da Lei estadual nº 20.946/2020, a lei aplicável à concessão, ao cálculo e ao reajustamento do valor da pensão, é aquela vigente na data do óbito do instituidor. Portanto, para as pensões decorrentes de fatos geradores ocorridos durante a vigência do Decreto estadual nº 9.590/2020, será aplicado o disposto na Lei Complementar nº 77/2010.

7. Plano de custeio vigente

As bases de cálculo e alíquotas de contribuição do Plano de Custeio do SPSM/GO estão definidas no art. 62 da Lei estadual nº 20.946/2020.

A Tabela 4 apresenta o custeio vigente para o Fundo Financeiro do SPSM/GO, estruturado sob regime financeiro de repartição simples:

Tabela 4. Plano de custeio do SPSM/GO

Grupo de custeio	Base de cálculo	Alíquota de contribuição
Militares ativos	Totalidade da remuneração	10,50%
Militares da reserva/reforma	Totalidade do benefício	10,50%
Pensionistas	Totalidade do benefício	10,50%

A contribuição patronal dos militares deixou de ter aplicabilidade em virtude da sua ausência no Plano de Custeio do SPSM/GO e da nova modalidade do Plano de Benefícios, estabelecida pela Lei Federal nº 13.945/2019.

De acordo com § 2º do art. 61 da Lei estadual nº 20.946/2020, o Estado de Goiás é responsável pela cobertura da insuficiência financeira decorrente do pagamento de pensões militares e da remuneração na inatividade.

Conforme previsto no § 2º do art. 24-C do Decreto-Lei nº 667/1969 e incluída pela Lei nº 13.954/2019, somente a partir de 2025 os entes federativos poderão alterar, por lei ordinária, as alíquotas da contribuição, nos termos e limites definidos em lei federal.

8. Resultados

Os resultados apresentados foram calculados conforme formulações da NTA nº 2024.000142.2, vigente no CADPREV para fundamentar as avaliações atuariais do SPSM/GO. As premissas utilizadas nas projeções de receita e despesa estão apresentadas no Capítulo 4 e estão em consonância com o Relatório de Análise das Hipóteses, elaborado em conformidade com art. 35 e o art. 4º do Anexo VI da Portaria MTP nº 1.467/2022.

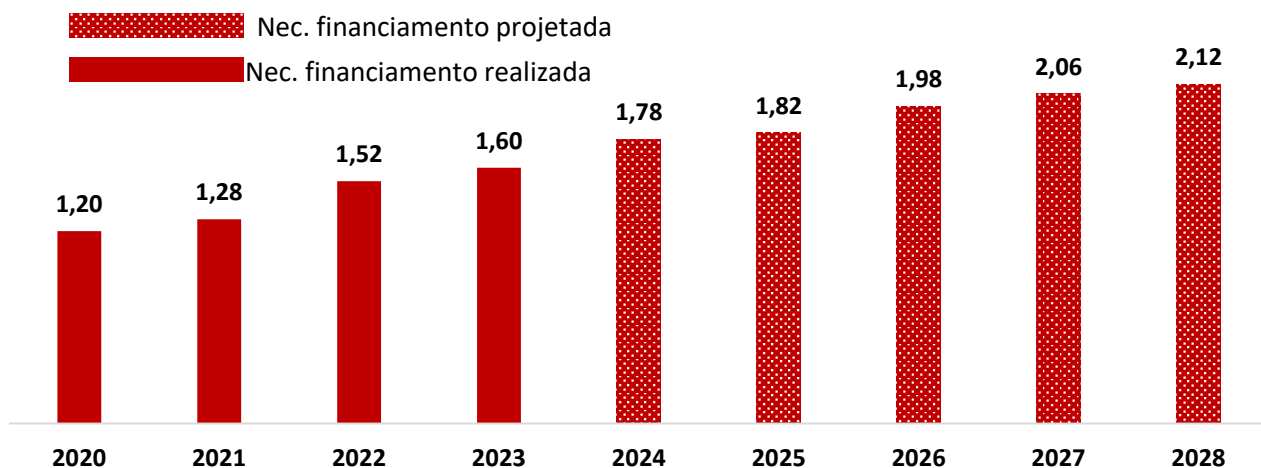
O método de financiamento utilizado é o método agregado/ortodoxo, onde o valor das contribuições é obtido atuarialmente por meio das alíquotas previstas no Plano de Custeio vigente na data focal da avaliação atuarial, aplicadas sobre os salários de contribuição e sobre a base de cálculo dos benefícios projetados. A data focal dos resultados é 31 de dezembro de 2023.

Para viabilizar as análises comparativas com os resultados obtidos anteriormente, o gasto do ente federativo mediante aporte para cobertura da insuficiência financeira será evidenciado como a necessidade de financiamento, tendo em vista a extinção da contribuição patronal no SPSM/GO.



As estimativas apontam para um crescimento nominal médio de 4,53% a.a. na insuficiência financeira do SPSM/GO entre os exercícios de 2024 e 2028. A necessidade de financiamento realizada entre os anos de 2020 e 2023 teve crescimento médio de 9,95% a.a. No exercício de 2023, a necessidade de financiamento foi de 1,60 bilhão. Para 2024, as projeções apontam para uma necessidade de financiamento de R\$ 1,78 bilhão, representando um crescimento nominal de 11,07% em relação ao realizado no ano de 2023, conforme apresentado na Figura 2.

Figura 2. Necessidade de financiamento do SPSM/GO realizada e projetada (Valores correntes em R\$ bilhões)



Fonte: Dados relativos à necessidade de financiamento realizada providos pela Gerência de Contabilidade da GOIASPREV.

O esperado crescimento no valor dos aportes do Tesouro Estadual para financiamento do SPSM/GO se justifica pela adoção do regime financeiro de repartição simples (orçamentário), pela atual composição demográfica da massa de segurados e pelo Revisão Geral Anual ocorrida em duas parcelas de 2,92% nos meses de maio e outubro de 2023.

Os resultados realizados e projetados refletem a atual configuração do Fundo Financeiro do SPSM/GO, uma vez que atualmente há pouco mais de um militar ativo para cada beneficiário e inexistem ativos garantidores no plano de benefícios, em virtude do regime financeiro adotado.

No que tange à despesa com pagamento de benefícios, no período compreendido entre 2020 e 2023, nota-se um crescimento nominal médio de 10,42% a.a. A Figura 3 apresenta a comparação entre a despesa realizada e projetada atuarialmente para o SPSM/GO, evidenciando uma continuidade no crescimento da despesa a uma taxa anual média real de 3,79% a.a. entre os exercícios de 2024 e 2028.

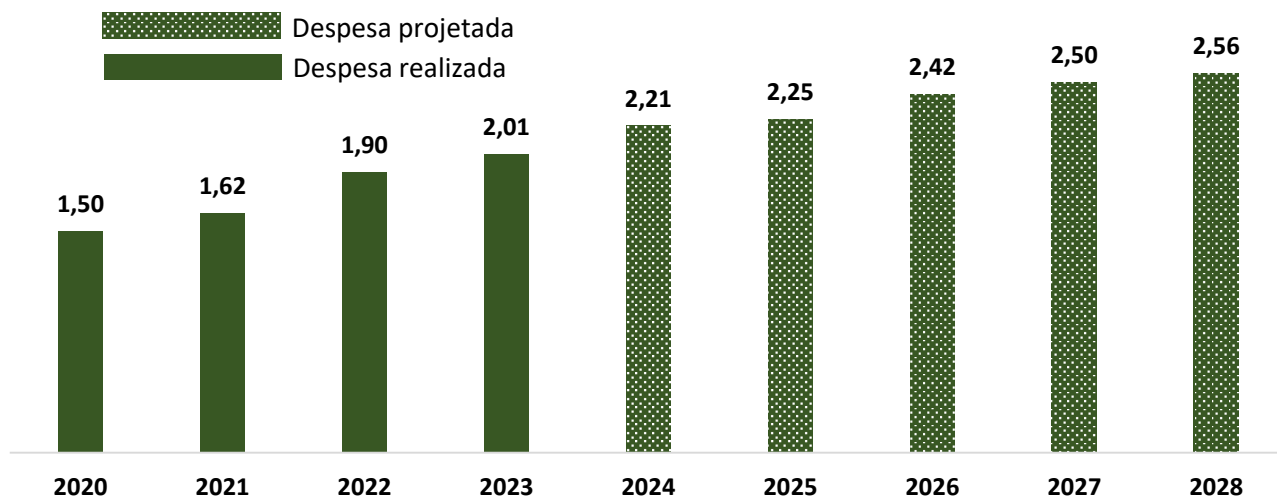
O refreio na velocidade de crescimento da despesa do SPSM/GO decorre da adoção das novas regras de elegibilidade e cálculo de benefícios previstas na Lei federal nº 13.954/2019, que tendem a exercer mais influência sobre a despesa no médio e longo prazo, a medida que o estoque de militares ativos com direito adquirido das regras anteriores for se esgotando.

Nota-se, após a vigência do Decreto estadual nº 9.590/2020, a desaceleração no crescimento da despesa com benefício de inatividade militar e pensão, tendo em vista a extinção da promoção



automática quando da transferência para a reserva remunerada. O impacto dessa mudança será mais significativamente observado nas próximas avaliações do SPSM/GO.

Figura 3. Despesa com pagamento de benefícios do SPSM/GO
(Valores correntes em R\$ bilhões)



Fonte: Dados relativos à despesa realizada providos pela Gerência de Contabilidade da GOIASPREV.

No exercício de 2023, por volta de 79,42% da folha de benefícios do SPSM/GO foi financiada com recursos oriundos do Tesouro Estadual.

De acordo com as projeções atuariais, a necessidade de financiamento do SPSM/GO continuará crescendo até o exercício de 2045, quando atingirá a ordem anual de R\$ 3,13 bilhões. Com relação à despesa, é possível observar que o valor máximo também se dará em 2045, quando atingirá R\$ 3,55 bilhões no ano. O Apêndice C deste relatório apresenta as projeções atuariais do SPSM/GO.

O parágrafo único do art. 27 da Portaria MTP nº 1.467/2022 determina que deve ser apresentada, no Relatório de Avaliação Atuarial, a análise de sensibilidade do resultado atuarial à taxa real de juros de 0% a.a., conforme apresentado no Apêndice B.

8.1 Custo normal

O Custo Normal do SPSM/GO, obtido pelo método de financiamento Agregado na Idade Atingida (AGR-a) e regime financeiro de capitalização para todos os benefícios, aponta para uma alíquota normal total de 98,74%, distribuída conforme apresentado na Tabela 5:

Tabela 5. Custo normal dos benefícios pelo Método Agregado

Benefício avaliado	Alíquota normal
Reserva remunerada	88,03%
Reforma	2,52%
Pensão militar	6,68%
Despesa administrativa	1,50%
Custo total	98,74%



Conforme previsto no inciso XVI, art. 2º da Portaria MTP nº 1.467/2022, a alíquota da taxa de administração deve ser somada à alíquota de cobertura de custo normal do SPSM/GO prevista em lei do ente, devendo ser corretamente dimensionada, de forma a impossibilitar a utilização de recursos destinados ao custo normal para o financiamento de despesas administrativas.

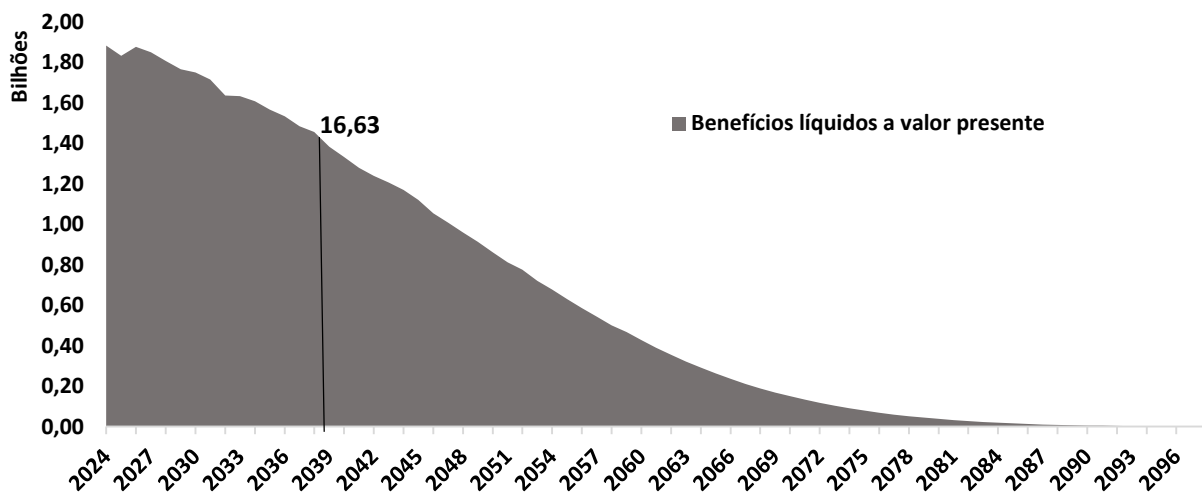
Os recursos para custeio administrativo devem ser mantidos pela unidade orçamentária do SPSM/GO por meio de Reserva Administrativa para sua utilização de forma segregada dos recursos destinados ao pagamento dos benefícios.

8.2 Duração do passivo

A duração do passivo corresponde à média ponderada dos prazos dos fluxos de pagamentos de benefícios do plano, líquidos de contribuições incidentes sobre esses benefícios, e deve ser calculada em conformidade com a metodologia prevista no Anexo VI, e ser distinto para as massas previstas no § 1º, art. 29 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

A Figura 4 apresenta os benefícios líquidos a valor presente e a respectiva duração do passivo do SPSM/GO:

Figura 4. Duração do passivo do Fundo Financeiro do SPSM/GO



Portanto, a definição da taxa de juros parâmetro a ser considerada como hipótese de taxa real de juros da próxima avaliação atuarial, nos termos §2º do art. 39 da Portaria MTP nº 1.467/2022, deve observar o valor de 16,63 anos para a duração do passivo do SPSM/GO.

A Tabela 6 demonstra a evolução da duração do passivo observada nas avaliações atuariais de 2022, 2023 e 2024 para o Fundo Financeiro do SPSM/GO.

Tabela 5. Comparativo da duração do passivo do SPSM/GO

Avaliação Atuarial	Duração do passivo (anos)
2022	17,026
2023	17,030
2024	16,628



É possível notar que, nas avaliações de 2022 e 2023, a duração do passivo teve resultado bem próximo, dado que a massa de segurados se manteve aproximadamente inalterada. Já na avaliação atuarial de 2024, observa-se uma leve diminuição da duração do passivo, decorrente da diminuição da massa de segurados do Fundo Financeiro do RPPS/GO.

8.3 Análise comparativa dos últimos três exercícios

A seguir serão apresentados os principais comparativos das avaliações atuariais dos anos de 2022, 2023 e 2024.

8.3.1 Análise comparativa por quantidade de segurados

A Tabela 7 apresenta o comparativo da quantidade de segurados nas avaliações atuariais de 2022, 2023 e 2024. O número de ativos presente na base cadastral da GOIASPREV sofreu aumento de 9,75% no comparativo do quantitativo entre a avaliação atuarial de 2023 e 2024. Esse aumento se deve a novos ingressos de militares ativos durante o exercício de 2023.

Tabela 7. Comparativo do quantitativo de segurados do Fundo Financeiro do SPSM/GO

Quantitativo	2022	2023	2024
Ativos	14.314	13.350	14.652
Reserva/Reforma	8.698	9.333	9.477
Pensionistas	3.412	3.551	3.575

8.3.2 Análise comparativa por remuneração média

A Tabela 8 apresenta o comparativo da remuneração média dos segurados das avaliações atuariais 2022, 2023 e 2024. Constata-se o crescimento de 4,42% da remuneração média do grupo de segurados ativos no comparativo da avaliação atuarial de 2023 e 2024. Já em relação aos militares da reserva/reforma e pensionistas, é possível observar um aumento de 5,83% e 9,20%, respectivamente.

Tabela 8. Comparativo da remuneração média dos segurados do Fundo Financeiro do SPSM/GO

Grupo Segurado	2022	2023	2024
Ativo	8.853,23	10.502,80	10.966,62
Reserva/Reforma	11.865,35	13.179,37	13.947,53
Pensionista	5.899,57	6.586,91	7.192,93

8.3.3 Análise comparativa do resultado atuarial

Como demonstrado na Tabela 9, o resultado atuarial do Fundo Financeiro do SPSM/GO é influenciado apenas pela Reserva Matemática, visto a não acumulação de um patrimônio líquido. A Reserva Matemática exerce um impacto negativo, indicando uma necessidade de financiamento por parte do ente federativo na ordem de R\$ 46,63 bilhões na avaliação atuarial de 2024, apresentando aumento de 3,26% em relação ao exercício anterior.

**Tabela 9.** Comparativo dos resultados atuariais do Fundo Financeiro do SPSM/GO

Ano	RM	Patrimônio Líquido	Resultado Atuarial
2022	35.168.350.645,79	-	-35.168.350.645,79
2023	45.154.813.398,63	-	-45.154.813.398,63
2024	46.628.915.161,23	-	-46.628.915.161,23

9. Parecer atuarial

As apurações apresentadas foram calculadas conforme formulações da NTA nº 2024.000142.2, vigente no CADPREV, para fundamentar as avaliações atuariais do Fundo Financeiro do SPSM/GO. As premissas utilizadas nas projeções de receita e despesa estão apresentadas no Capítulo 4, estabelecidas em consonância com o Relatório de Análise das Hipóteses, elaborado em conformidade com o art. 33 da Portaria MTP nº 1.467/2022.

O regime financeiro e método de financiamento se mantem os mesmos da Avaliação Atuarial de 2023, e a taxa de administração foi alterada conforme o art. 20 da LC nº 66/2009. De acordo com o Relatório de Análise das Hipóteses, as seguintes hipóteses atuariais sofreram alteração:

- fator de capacidade salarial;
- tábua de mortalidade;
- taxa de juros real; e
- Probabilidade do segurado da reserva/reforma estar casado no momento do fato gerador das pensões.

Os resultados demonstram que vem sendo realizado um grande volume de aportes do Tesouro Estadual para cobertura da necessidade de financiamento do SPSM/GO. Destacam também um desequilíbrio demográfico na relação ativos/beneficiários, que tende a se agravar no decorrer dos anos em virtude do aumento da expectativa de sobrevida dos segurados.

De acordo com o Relatório da Avaliação Atuarial, realizado com a base cadastral de dezembro de 2023 e data focal em 31 de dezembro de 2023, o deficit atual do SPSM/GO corresponde a R\$ 46.628.915.161,23 (quarenta e seis bilhões, seiscentos e vinte e oito milhões, novecentos e quinze mil, cento e sessenta e um reais e vinte e três centavos).

A Revisão Geral Anual, ocorrida em maio e outubro, de 2,92% (dois inteiros e noventa e dois centésimos por cento), combinada com a mudança das hipóteses mencionadas, impulsionaram a expectativa do aumento do valor dos aportes do ente federativo. Os incrementos impactaram nos fluxos atuariais e influenciaram no aumento do resultado deficitário da avaliação atuarial.

O plano de custeio do SPSM/GO está de acordo com o art. 61 da Lei nº 20.946/2020, com alíquota de contribuição de 10,5% incidente sobre a totalidade da remuneração incorporável dos militares ativos, reserva/reforma e pensionistas militares, cuja receita é destinada ao custeio das pensões militares e dos benefícios de reserva/reforma. Conforme previsto no § 4º do art. 3º da Lei nº 13.954/2019, somente a partir de 1º de janeiro de 2025 os entes federativos poderão alterar, por lei ordinária, as alíquotas da contribuição, nos termos e limites definidos em lei federal.



Aconselha-se, na oportunidade, que as alíquotas de contribuição que financiam o SPSM/GO sejam revisadas, tendo em vista o zelo ao princípio do equilíbrio financeiro e atuarial e a manutenção da sustentabilidade do sistema.

A análise realizada observou um alto grau de benefícios concedidos com direito à paridade remuneratória, e, diante do exposto, é imprescindível que sempre que for solicitado aumento salarial aos militares da ativa, seja realizada uma análise de impacto atuarial no SPSM/GO para dimensionar adequadamente as obrigações de benefícios, uma vez que a Lei nº 20.946, em seu art. 3º, inciso V, garante a paridade remuneratória entre os militares ativos, reserva/reforma e pensionistas como forma de reajustamento dos benefícios.

Comparando os resultados obtidos nas últimas 3 avaliações atuariais, nota-se uma influência das mudanças ocorridas nas premissas atuariais, da legislação de inatividade e pensão dos militares estaduais com a aprovação da EC federal nº 103/2019, aprovação da Lei federal nº 13.954/2019 e na publicação do Decreto estadual nº 9.590/2020.

Este estudo analisa de forma estritamente técnica o dimensionamento da obrigação atuarial do SPSM/GO com os benefícios assumidos na legislação, sendo seus resultados sensíveis a possíveis desvios na base cadastral ou descumprimento das hipóteses e premissas utilizadas. Modificações futuras desses fatores podem afetar significativamente os resultados apresentados.

A precisão das projeções apresentadas é diretamente proporcional à amplitude e consistência dos dados cadastrais utilizados. A limpeza, atualização e manutenção dos dados cadastrais dos militares e de seus dependentes legais permite reduzir as premissas utilizadas no cálculo e permite investigações estatísticas mais precisas para definição das hipóteses.

A base de dados do SPSM/GO é o principal insumo da avaliação atuarial. A atualização constante destas informações é de suma importância para que o resultado obtido possa ser o mais fidedigno à realidade do SPSM. Recomenda-se o recadastramento (Censo Previdenciário) junto aos servidores ativos, reserva/reforma e pensionistas para que se obtenha os dados cadastrais e funcionais os mais consistentes possíveis para a próxima avaliação atuarial.

Os resultados apresentados são sensíveis a possíveis variações na base cadastral ou falta de aderências das hipóteses e premissas utilizadas. Modificações futuras desses fatores podem afetar significativamente os resultados apresentados.

Goiânia, fevereiro de 2024.

Juliana Salgado Quintans
Gerente de Atuária e Dados Previdenciários
Atuária MIBA 3.292



APÊNDICES
AVALIAÇÃO ATUARIAL DO SPSM/GO
FUNDO FINANCEIRO



Apêndice A – Estatísticas descritivas da massa segurada pelo SPSM/GO

Este apêndice contém a análise descritiva da população segurada pelo SPSM/GO, mapeando aspectos referentes às características biométricas dos militares ativos, reserva/reforma, pensionistas e seus respectivos impactos no resultado previdenciário.

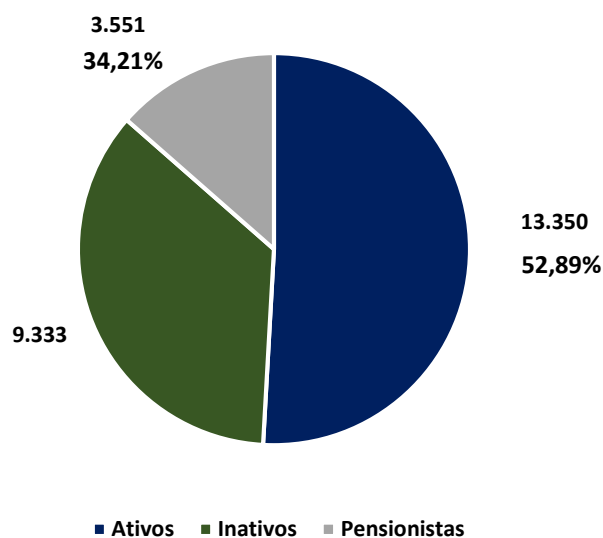
A Tabela 10 e a Figura 5 apresentam a quantidade de segurados do SPSM/GO por categorias, destacando que a soma da massa de pensionistas e inativos continua próxima à quantidade de militares ativos, caracterizando um desequilíbrio demográfico para regimes estruturados sob a forma de repartição simples.

Tabela 10. Distribuição dos segurados do SPSM/GO (dez/23)

Grupo segurado	Quantidade	(%)
Ativos	14.652	52,89%
Reserva/reforma	9.477	34,21%
Pensionistas	3.575	12,90%
Total	27.704	100%

} **47,11%**

Figura 5. Distribuição dos segurados por grupo (dez/23)



Atualmente a razão de dependência (razão entre o a quantidade de militares ativos e de beneficiários) é de 1,12, ou seja, para cada benefício concedido existe pouco mais de um militar ativo contribuindo para o seu custeio.

A Tabela 11 demonstra a idade média e a remuneração média por grupo de segurados do SPSM/GO:

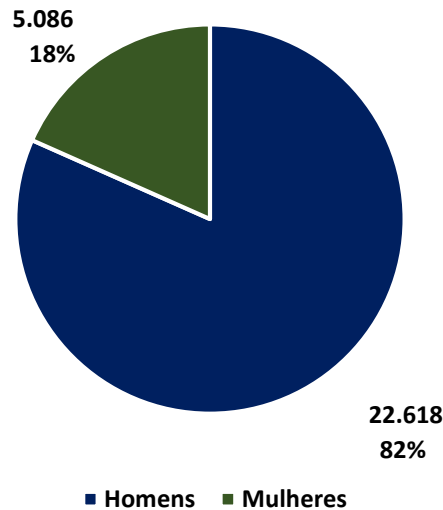
Tabela 11. Estatísticas da massa segurada pelo SPSM/GO

Grupo segurado	Idade média	Remuneração média
Ativos	40,58	10.966,62
Reserva/Reforma	60,41	13.947,53
Pensionistas	56,09	7.192,93



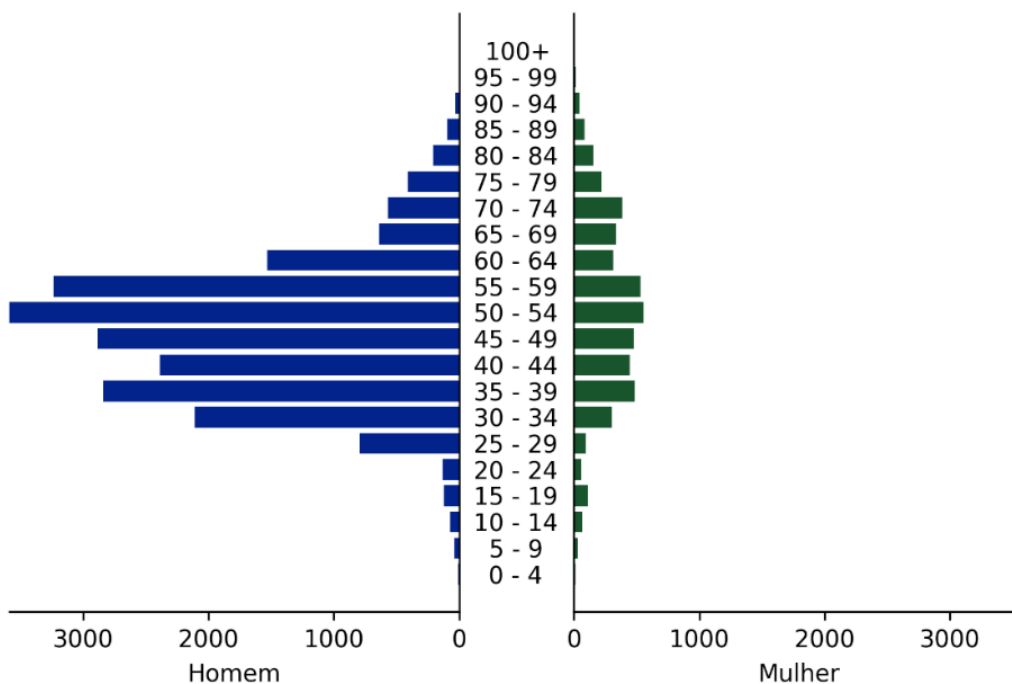
A Figura 6 apresenta a divisão dos segurados pelo SPSM/GO por sexo, demonstrando uma grande predominância dos homens (82%). Essa predominância ocorre em todas as situações funcionais, com exceção do grupo de pensionistas.

Figura 6. Distribuição dos segurados por sexo (dez/23)



Conforme apresentado na Figura 7, a pirâmide demográfica dos militares ativos, reserva/reforma e pensionistas do SPSM/GO segue uma normal com desvios e assimetrias específicas de acordo com o sexo observado. Também evidencia uma concentração de segurados na faixa etária compreendida entre 30 e 64 anos.

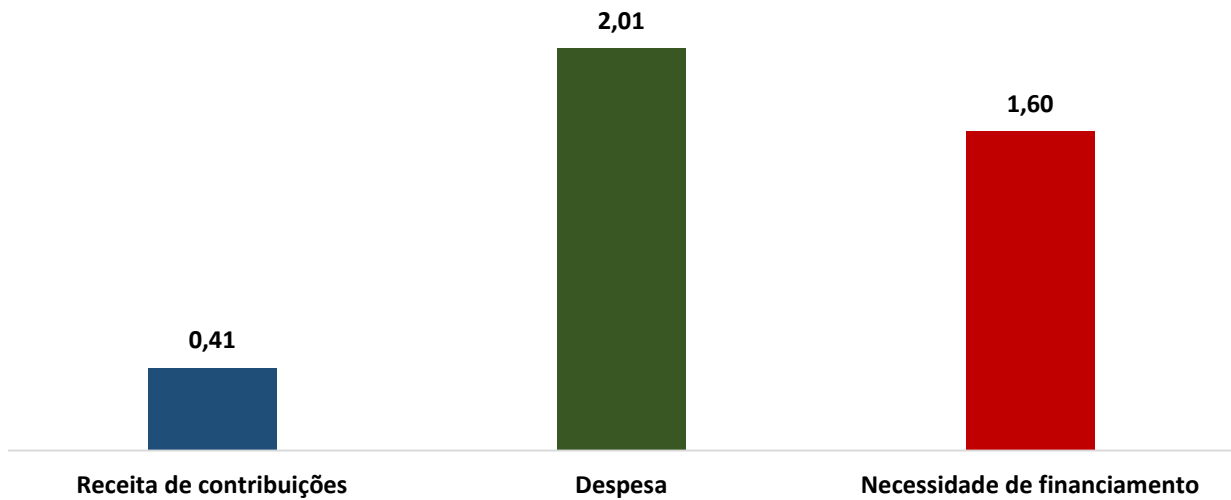
Figura 7. Pirâmide demográfica dos segurados (dez/23)



O impacto financeiro decorrente dessa estrutura demográfica e do atual modelo de custeio pode ser evidenciado analisando as receitas de contribuição e o valor da folha de benefícios do ano de 2023, conforme exposto nas Figuras 8 e 9, respectivamente:

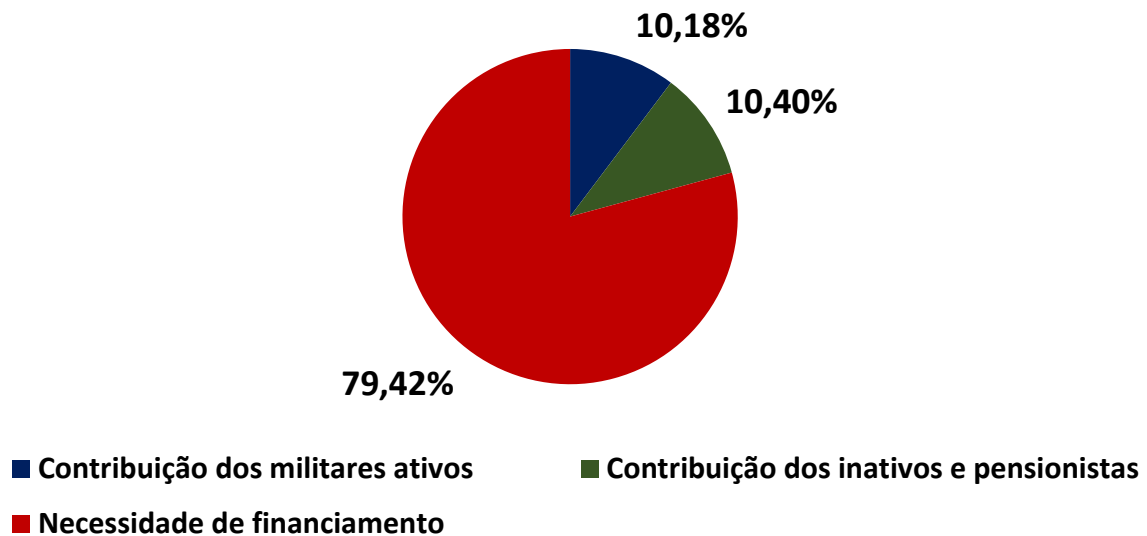


Figura 8. Resultado financeiro do exercício 2023 – SPSM/GO
(Valores correntes em R\$ bilhões)



Fonte: Gerência de Contabilidade da GOIASPREV

Figura 9. Participação no custeio da folha de benefícios do SPSM/GO do exercício 2023



Fonte: Gerência de Contabilidade da GOIASPREV

Analisando as figuras é possível verificar que a receita de contribuições foi capaz de cobrir apenas 20,58% da folha de pagamento de militares da reserva/reforma e pensionistas, resultando numa necessidade de financiamento de R\$ 1,60 bilhão, equivalente a 79,42% da despesa total do SPSM/GO.

**Apêndice B – Resumo dos resultados atuariais****Resultado atuarial do SPSM/GO****[Taxa real de juros de 4,86% a.a.]**

Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos (RMBC)	26.452.293.209,20
(+) valor presente atuarial dos benefícios concedidos	29.555.634.870,61
(-) valor presente atuarial das contribuições dos benefícios concedidos	3.103.341.661,41
(-) compensação previdenciária dos benefícios concedidos	0,00
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder (RMBaC)	20.176.621.952,03
(+) valor presente atuarial dos benefícios a conceder	24.704.849.069,52
(-) valor presente atuarial das contribuições dos benefícios a conceder	2.594.009.152,30
(-) valor presente atuarial das contribuições dos servidores ativos	1.934.217.965,19
(-) valor presente atuarial das contribuições do Ente	0,00
(-) compensação previdenciária dos benefícios a conceder	0,00
(a) Reserva matemática total (RMBC + RMBaC)	46.628.915.161,23
(b) Patrimônio líquido	0,00
Resultado atuarial sem plano de equacionamento (b - a)	-46.628.915.161,23
(c) Plano de amortização vigente em lei	0,00
Resultado atuarial com plano de equacionamento (c + b - a)	-46.628.915.161,23

Resultado atuarial do SPSM/GO**[Taxa real de juros de 0% a.a.]**

Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos (RMBC)	52.547.619.971,88
(+) valor presente atuarial dos benefícios concedidos	58.712.424.549,59
(-) valor presente atuarial das contribuições dos benefícios concedidos	6.164.804.577,71
(-) compensação previdenciária dos benefícios concedidos	0,00
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder (RMBaC)	77.964.614.124,66
(+) valor presente atuarial dos benefícios a conceder	90.540.136.609,19
(-) valor presente atuarial das contribuições dos benefícios a conceder	9.506.714.343,96
(-) valor presente atuarial das contribuições dos servidores ativos	3.068.808.140,56
(-) valor presente atuarial das contribuições do Ente	0,00
(-) compensação previdenciária dos benefícios a conceder	0,00
(a) Reserva matemática total (RMBC + RMBaC)	130.512.234.096,54
(b) Patrimônio líquido	0,00
Resultado atuarial sem plano de equacionamento (b - a)	-130.512.234.096,54
(c) Plano de amortização vigente em lei	0,00
Resultado atuarial com plano de equacionamento (c + b - a)	-130.512.234.096,54



Resultado atuarial do RPPS

[Taxa real de juros de 3,64% a.a.]

Reserva Matemática dos Benefícios Concedidos (RMBC)	30.655.338.002,49
(+) valor presente atuarial dos benefícios concedidos	34.251.774.304,46
(-) valor presente atuarial das contribuições dos benefícios concedidos	3.596.436.301,97
(-) compensação previdenciária dos benefícios concedidos	0,00
Reserva Matemática dos Benefícios a Conceder (RMBaC)	27.130.769.369,13
(+) valor presente atuarial dos benefícios a conceder	32.708.692.521,21
(-) valor presente atuarial das contribuições dos benefícios a conceder	3.434.412.714,73
(-) valor presente atuarial das contribuições dos servidores ativos	2.143.510.437,35
(-) valor presente atuarial das contribuições do Ente	0,00
(-) compensação previdenciária dos benefícios a conceder	0,00
(a) Reserva matemática total (RMBC + RMBaC)	57.786.107.371,62
(b) Patrimônio líquido	0,00
Resultado atuarial sem plano de equacionamento (b - a)	-57.786.107.371,62
(c) Plano de amortização vigente em lei	0,00
Resultado atuarial com plano de equacionamento (c + b - a)	-57.786.107.371,62



Apêndice C – Fluxos atuariais

Demonstrativo da projeção atuarial do resultado do SPSM/GO Grupo fechado (2024 a 2098)

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

LDO - Anexo de Metas Fiscais (LRF, art. 4º, § 2º, inciso IV, alínea a)

	(a)	(b)	(c) = (a - b)	(d) = (d anterior + c)
Exercício	Receitas previdenciárias	Despesas previdenciárias	Resultado no exercício	Saldo acumulado
2024	429.757.102,88	2.205.954.306,96	-1.776.197.204,08	0,00
2025	431.598.352,19	2.249.611.159,90	-1.818.012.807,71	0,00
2026	435.262.137,75	2.417.615.001,64	-1.982.352.863,89	0,00
2027	437.327.636,60	2.497.936.258,48	-2.060.608.621,89	0,00
2028	439.153.987,22	2.559.588.099,30	-2.120.434.112,08	0,00
2029	440.726.323,27	2.620.978.731,64	-2.180.252.408,37	0,00
2030	442.216.134,00	2.724.604.750,42	-2.282.388.616,42	0,00
2031	443.317.369,76	2.800.387.518,00	-2.357.070.148,24	0,00
2032	443.848.583,63	2.799.763.056,91	-2.355.914.473,27	0,00
2033	444.752.529,32	2.932.546.448,89	-2.487.793.919,57	0,00
2034	445.210.624,46	3.024.889.880,82	-2.579.679.256,36	0,00
2035	445.279.984,73	3.090.916.114,55	-2.645.636.129,81	0,00
2036	445.043.843,39	3.174.640.497,50	-2.729.596.654,11	0,00
2037	444.255.145,52	3.220.830.517,38	-2.776.575.371,85	0,00
2038	443.455.010,71	3.312.889.321,39	-2.869.434.310,68	0,00
2039	441.297.947,53	3.300.682.862,94	-2.859.384.915,41	0,00
2040	439.337.441,27	3.334.535.540,49	-2.895.198.099,22	0,00
2041	436.934.756,19	3.353.953.296,04	-2.917.018.539,86	0,00
2042	434.477.769,01	3.410.158.715,19	-2.975.680.946,18	0,00
2043	431.643.888,15	3.477.469.662,71	-3.045.825.774,56	0,00
2044	428.075.420,92	3.540.100.250,17	-3.112.024.829,24	0,00
2045	423.928.181,31	3.554.272.021,76	-3.130.343.840,45	0,00
2046	418.965.236,89	3.507.515.068,04	-3.088.549.831,16	0,00
2047	413.807.219,24	3.515.144.884,14	-3.101.337.664,90	0,00
2048	408.000.788,52	3.508.131.602,38	-3.100.130.813,86	0,00
2049	401.614.335,59	3.505.349.106,95	-3.103.734.771,37	0,00
2050	394.434.676,24	3.465.422.329,81	-3.070.987.653,56	0,00
2051	386.594.934,09	3.422.814.561,22	-3.036.219.627,14	0,00
2052	378.301.929,93	3.426.633.775,39	-3.048.331.845,45	0,00
2053	368.927.186,57	3.338.411.169,59	-2.969.483.983,01	0,00
2054	359.178.212,18	3.291.275.471,94	-2.932.097.259,75	0,00
2055	348.743.239,61	3.212.087.439,19	-2.863.344.199,58	0,00
2056	337.801.449,69	3.128.357.580,07	-2.790.556.130,38	0,00
2057	326.363.565,20	3.039.543.473,93	-2.713.179.908,73	0,00



Exercício	Receitas previdenciárias	Despesas previdenciárias	Resultado no exercício	Saldo acumulado
2058	314.505.590,65	2.942.898.035,28	-2.628.392.444,62	0,00
2059	302.492.420,82	2.880.880.198,32	-2.578.387.777,49	0,00
2060	289.944.395,12	2.761.375.191,66	-2.471.430.796,53	0,00
2061	277.201.996,38	2.640.019.013,16	-2.362.817.016,78	0,00
2062	264.333.060,96	2.517.457.723,40	-2.253.124.662,45	0,00
2063	251.402.885,69	2.394.313.197,06	-2.142.910.311,37	0,00
2064	238.470.267,97	2.271.145.409,20	-2.032.675.141,24	0,00
2065	225.564.632,32	2.148.234.593,49	-1.922.669.961,17	0,00
2066	212.685.974,81	2.025.580.712,49	-1.812.894.737,68	0,00
2067	199.976.421,21	1.904.537.344,88	-1.704.560.923,66	0,00
2068	187.481.396,42	1.785.537.108,74	-1.598.055.712,32	0,00
2069	175.241.528,33	1.668.966.936,46	-1.493.725.408,13	0,00
2070	163.288.392,22	1.555.127.544,94	-1.391.839.152,73	0,00
2071	151.657.548,50	1.444.357.604,77	-1.292.700.056,27	0,00
2072	140.385.975,88	1.337.009.294,08	-1.196.623.318,20	0,00
2073	129.497.546,88	1.233.309.970,25	-1.103.812.423,37	0,00
2074	119.016.300,53	1.133.488.576,44	-1.014.472.275,91	0,00
2075	108.962.695,49	1.037.739.957,03	-928.777.261,54	0,00
2076	99.351.207,78	946.201.978,85	-846.850.771,07	0,00
2077	90.195.401,34	859.003.822,29	-768.808.420,95	0,00
2078	81.507.249,82	776.259.522,09	-694.752.272,27	0,00
2079	73.294.459,20	698.042.468,58	-624.748.009,38	0,00
2080	65.563.881,75	624.417.921,46	-558.854.039,70	0,00
2081	58.320.376,95	555.432.161,41	-497.111.784,46	0,00
2082	51.565.844,13	491.103.277,44	-439.537.433,31	0,00
2083	45.303.023,99	431.457.371,35	-386.154.347,36	0,00
2084	39.533.251,39	376.507.156,08	-336.973.904,69	0,00
2085	34.253.888,07	326.227.505,43	-291.973.617,36	0,00
2086	29.458.986,88	280.561.779,85	-251.102.792,97	0,00
2087	25.138.440,17	239.413.715,86	-214.275.275,69	0,00
2088	21.278.654,44	202.653.851,79	-181.375.197,36	0,00
2089	17.860.192,55	170.097.071,94	-152.236.879,38	0,00
2090	14.858.594,65	141.510.425,23	-126.651.830,58	0,00
2091	12.246.844,76	116.636.616,81	-104.389.772,04	0,00
2092	9.994.918,74	95.189.702,31	-85.194.783,57	0,00
2093	8.071.134,64	76.867.948,96	-68.796.814,32	0,00
2094	6.443.613,27	61.367.745,47	-54.924.132,19	0,00
2095	5.080.895,96	48.389.485,30	-43.308.589,35	0,00
2096	3.952.417,42	37.642.070,64	-33.689.653,23	0,00
2097	3.028.888,96	28.846.561,54	-25.817.672,58	0,00
2098	2.282.921,63	21.742.110,72	-19.459.189,10	0,00



Apêndice D – Projeção demográfica dos segurados

Projeção de quantitativo de segurados do RPPS Grupo fechado (2024 a 2098)

Portaria MTP nº 1.467/2022 (art. 41, inciso IV)

Ano	Segurados ativos	Aposentados atuais	Pensionistas atuais	Novos aposentados	Novos pensionistas
2024	13.603	9.295	3.507	999	240
2025	13.329	9.106	3.436	1.221	475
2026	12.386	8.912	3.355	2.106	703
2027	11.926	8.711	3.256	2.506	925
2028	11.568	8.503	3.157	2.797	1.144
2029	11.201	8.290	3.069	3.095	1.356
2030	10.608	8.070	2.975	3.612	1.560
2031	10.206	7.845	2.875	3.933	1.763
2032	10.152	7.613	2.782	3.901	1.963
2033	9.399	7.376	2.682	4.561	2.162
2034	8.860	7.134	2.581	5.000	2.361
2035	8.484	6.886	2.480	5.270	2.553
2036	7.937	6.634	2.377	5.702	2.740
2037	7.583	6.377	2.270	5.933	2.926
2038	6.929	6.115	2.163	6.455	3.110
2039	6.825	5.850	2.010	6.419	3.277
2040	6.428	5.581	1.905	6.665	3.441
2041	6.113	5.308	1.808	6.821	3.604
2042	5.558	5.033	1.709	7.207	3.780
2043	4.869	4.755	1.612	7.713	3.951
2044	4.204	4.476	1.502	8.183	4.112
2045	3.782	4.195	1.418	8.400	4.260
2046	3.743	3.915	1.344	8.222	4.411
2047	3.313	3.636	1.273	8.424	4.555
2048	2.975	3.359	1.203	8.520	4.686
2049	2.547	3.087	1.135	8.693	4.801
2050	2.318	2.820	1.068	8.655	4.900
2051	2.069	2.560	1.002	8.625	4.980
2052	1.434	2.309	939	8.966	5.041
2053	1.414	2.068	878	8.683	5.083
2054	1.058	1.839	819	8.723	5.104
2055	887	1.622	762	8.567	5.106
2056	720	1.420	708	8.397	5.088
2057	555	1.232	656	8.215	5.051
2058	422	1.060	606	7.993	4.997



2059	0	904	559	8.051	4.926
Ano	Segurados ativos	Aposentados atuais	Pensionistas atuais	Novos aposentados	Novos pensionistas
2060	0	764	514	7.681	4.840
2061	0	639	472	7.307	4.740
2062	0	530	433	6.930	4.627
2063	0	434	396	6.552	4.504
2064	0	351	361	6.175	4.372
2065	0	280	330	5.800	4.232
2066	0	220	301	5.428	4.086
2067	0	170	274	5.060	3.935
2068	0	129	250	4.699	3.780
2069	0	96	228	4.346	3.620
2070	0	70	209	4.002	3.458
2071	0	50	191	3.668	3.292
2072	0	35	175	3.347	3.124
2073	0	24	161	3.038	2.955
2074	0	16	149	2.745	2.784
2075	0	11	138	2.466	2.612
2076	0	7	128	2.205	2.440
2077	0	5	119	1.959	2.270
2078	0	3	111	1.731	2.101
2079	0	2	104	1.520	1.934
2080	0	2	97	1.326	1.772
2081	0	1	91	1.148	1.613
2082	0	1	86	987	1.459
2083	0	1	81	842	1.311
2084	0	0	76	712	1.169
2085	0	0	71	598	1.035
2086	0	0	67	497	908
2087	0	0	63	410	790
2088	0	0	58	334	682
2089	0	0	54	270	582
2090	0	0	50	216	493
2091	0	0	46	171	413
2092	0	0	42	133	342
2093	0	0	39	102	280
2094	0	0	35	77	227
2095	0	0	32	58	182
2096	0	0	28	42	143
2097	0	0	25	30	111
2098	0	0	22	21	85



Apêndice E – Contabilização das provisões matemáticas

Registros contábeis das provisões matemáticas

Ativo

Código	Descrição	Valor
(APF)	(a) Ativo - Plano Financeiro	0,00
-	recursos aplicados em conformidade com o DAIR	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)	(b) Ativo - Plano Previdenciário	0,00
-	recursos aplicados em conformidade com o DAIR	
1.1.3.6.2.0.2.0.1	parcelamento de débitos previdenciários – curto prazo	0,00
1.2.1.1.2.0.1.7.1	parcelamento de débitos previdenciários – longo prazo	0,00

Passivo

Código	Descrição	Valor
2.2.7.2.1.00.00	Provisões matemáticas previdenciárias	46.628.915.161,23
	Plano Financeiro	
2.2.7.2.1.01.00	Provisões dos benefícios concedidos	26.452.293.209,20
2.2.7.2.1.01.01	(+) aposentadorias/pensões/outras benefícios do plano	29.555.634.870,61
2.2.7.2.1.01.02	(-) contribuições do ente	0,00
2.2.7.2.1.01.03	(-) contribuições do aposentado	2.171.322.169,24
2.2.7.2.1.01.04	(-) contribuições do pensionista	932.019.492,17
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	Provisões de benefícios a conceder	20.176.621.952,03
2.2.7.2.1.02.01	(+) aposentadorias/pensões/outras benefícios do plano	24.704.849.069,52
2.2.7.2.1.02.02	(-) contribuições do ente	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) contribuições do servidor	4.528.227.117,49
2.2.7.2.1.02.04	(-) compensação previdenciária	0,00
2.2.7.2.1.02.06	(-) cobertura de insuficiência financeira	0,00



Apêndice F – Resultados para o Fundo Financeiro do SPSM/GO de acordo com o método do Crédito Unitário Projetado (CUP)

Custo normal dos benefícios apurado pelo método CUP

Benefício avaliado	Alíquota normal	Regime financeiro
Aposentadoria programada	25,23%	CAP
Aposentadoria por invalidez	1,01%	CAP
Pensão por morte	2,66%	CAP
Despesa administrativa	1,50%	-
Custo normal total	30,40%	-

Registros contábeis das provisões matemáticas em concordância ao método CUP

Ativo

Código	Descrição	Valor
1.1.3.6.2.06.01.01.00	Cobertura da Insuficiência Financeira - Benefícios Concedidos	3.343.544.373,96
1.2.1.1.2.06.96.01.01	Valor Atual dos Aportes para cobertura do Déficit - Benefícios Concedidos	23.108.748.835,24
1.2.1.1.2.06.96.01.02	Valor Atual dos Aportes para cobertura do Déficit - Benefícios a Conceder	16.511.655.742,60

Passivo

(R\$)

Código	Descrição	Valor
2.2.7.2.1.00.00	Provisões matemáticas previdenciárias	42.963.948.951,80
Plano Financeiro		
2.2.7.2.1.01.00	Provisões dos benefícios concedidos	26.452.293.209,20
2.2.7.2.1.01.01	(+) aposentadorias/pensões/outros benefícios do plano	29.555.634.870,61
2.2.7.2.1.01.03	(-) contribuições do aposentado	2.171.322.169,24
2.2.7.2.1.01.04	(-) contribuições do pensionista	932.019.492,17
2.2.7.2.1.02.00	Provisões de benefícios a conceder	16.511.655.742,60
2.2.7.2.1.02.01	(+) aposentadorias/pensões/outros benefícios do plano	24.704.849.069,52
2.2.7.2.1.02.02	(-) contribuições do ente	0,00
2.2.7.2.1.02.03	(-) contribuições do servidor	8.193.193.326,92
2.2.7.2.1.02.04	(-) compensação previdenciária	0,00

As Provisões Matemáticas foram apuradas pelo método de financiamento crédito unitário projetado – CUP e pelo método agregado/ortodoxo, tendo em vista a necessidade do reconhecimento, mensuração e evidenciação do Passivo Atuarial do Regime Próprio de Previdência Social do Estado de Goiás – RPPS/GO – e do Sistema de Proteção Social dos Militares - SPSM/GO – e sua divulgação no Balanço Patrimonial de 31/12/2023 em consonância com a Norma Brasileira de



Contabilidade – NBC TSP 15 – e as Instruções de Procedimentos Contábeis – IPC 14, e avaliação da situação financeira e atuarial.

A NBC TSP 15 tem como objetivo estabelecer a contabilização e a divulgação dos benefícios a empregados. No tocante ao reconhecimento da mensuração, o item 59 desta norma determina a utilização do método CUP para estimar à entidade o custo final do benefício obtido pelos empregados em troca dos serviços prestados nos períodos correntes e anteriores.

O item 69 da NBC TSP 15 reitera a utilização do método CUP para determinar o valor presente das obrigações de benefício definido e o respectivo custo do serviço corrente e, quando aplicável, o custo do serviço passado.

O §3º do art. 26 da Portaria MTP nº 1.467/2022 estabelece que para registro das provisões matemáticas previdenciárias deverá ser utilizado o método de financiamento alinhado às normas de contabilidade aplicáveis ao setor público. Entretanto, conforme §1º do Art. 31 da Portaria MTP nº 1.467/2022, a apuração do custo normal dos benefícios avaliados em regime financeiro de capitalização deverá ser por meio de um dos seguintes métodos atuariais de financiamento:

- a) Crédito Unitário Projetado – CUP;
- b) Idade Normal de Entrada;
- c) Prêmio Nivelado Individual; e
- d) Agregado/Ortodoxo.

Uma vez determinado o custo previdenciário do RPPS e do SPSM (VABF), é necessário determinar como esse custo será distribuído no tempo e como será compartilhado entre o ente federativo e os segurados, com a fixação de alíquotas de contribuição necessárias para custear as obrigações futuras do plano de benefícios e que assegurem o equilíbrio financeiro e atuarial. Na presente avaliação atuarial, a metodologia do regime financeiro utilizada é o método agregado/ortodoxo. Sendo assim, foi realizado o segundo cálculo da avaliação atuarial considerando a metodologia de crédito unitário projetado.

Os métodos de financiamento definem a estratégia de capitalização do plano, ou seja, determinam a forma na qual o custo se comportará no tempo bem como sua forma de distribuição. Estes métodos afetam diretamente o Valor Atual das Contribuições Futuras – *VACF*, o valor da provisão matemática de benefícios a conceder e o resultado atuarial (superavit, equilíbrio ou deficit).

O Quadro 2 demonstra o comparativo dos resultados do Fundo Financeiro do SPSM/GO utilizando o método de financiamento CUP e o método de financiamento agregado/ortodoxo.



Quadro 2. Comparativo: Fundo Financeiro do RPPS/GO
“Método CUP x Método Agregado”

Passivo	CUP	Agregado/ortodoxo	
Descrição	Valor	Valor	%
Provisões matemáticas previdenciárias	42.963.948.951,80	46.628.915.161,23	8,53%
Plano Financeiro			
Provisões de benefícios concedidos	26.452.293.209,20	26.452.293.209,20	0,00%
(+) aposentadorias/pensões/outras benefícios do plano	29.555.634.870,61	29.555.634.870,61	
(-) contribuições do ente	0,00	0,00	
(-) contribuições do aposentado	2.171.322.169,24	2.171.322.169,24	
(-) contribuições do pensionista	932.019.492,17	932.019.492,17	
(-) compensação previdenciária	0,00	0,00	
(-) aportes financeiros para cobertura do déficit atuarial	0,00	0,00	
Provisões de benefícios a conceder	16.511.655.742,60	20.176.621.952,03	22,20%
(+) aposentadorias/pensões/outras benefícios do plano	24.704.849.069,52	24.704.849.069,52	
(-) contribuições do ente	0,00	0,00	
(-) contribuições do servidor	8.193.193.326,92	4.528.227.117,49	-44,73%
(-) compensação previdenciária	0,00	0,00	
(-) cobertura de insuficiência financeira	0,00	0,00	
Resultado	-42.963.948.951,80	-46.628.915.161,23	

O resultado atuarial apurado pelo método CUP apresentou déficit atuarial para o Fundo Financeiro do SPSM/GO menor que o resultado atuarial apurado pelo método/ortodoxo. A diminuição do resultado do Fundo Financeiro do SPSM/GO observada entre os métodos de financiamentos supramencionados se deve pelo aumento do Valor Atual das Contribuições Futuras (VACF), uma vez que o custo normal dado pelo método CUP ser maior que o estabelecido pela legislação vigente.

O método de financiamento CUP não se adequa às características do Fundo Financeiro do SPSM/GO, uma vez que não reflete a situação financeira e atuarial. Não obstante, em consonância com as normas brasileiras de contabilidade foi calculado a provisão matemática pelo método financiamento CUP.