



# **BRASILIS CONSULTORIA**

## **RELATÓRIO GERENCIAL DE GESTÃO ATUARIAL - RGGA**

**Versão Pró-Gestão**

**Instituto De Previdência Dos  
Servidores Do Município De  
Carmo Do Cajuru  
PREVCARMO  
2024**

## ÍNDICE

1. Objetivo .....	2
2. Base Técnica Atuarial .....	3
2.1. Tábuas Biométricas .....	3
2.2. Premissas Utilizadas .....	5
3. Evolução na base de dados cadastrais .....	6
4. Evolução das Reservas Matemáticas .....	8
4.1. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC .....	8
4.2. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC .....	9
4.3. Benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura ...	10
5. Evolução de Receitas X despesas Estimadas e Executadas .....	13
6. Considerações finais .....	14

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador .....	3
Tabela 2: Expectativa de vida (em anos) - Tábuas Biométricas .....	4
Tabela 3: Premissas utilizadas no cálculo atuarial .....	5
Tabela 4: Variações do Quantitativo de participantes .....	6
Tabela 5: Variações das Folhas de Salários e Benefícios .....	6
Tabela 6: Variações dos Salários e Benefícios Médios .....	6
Tabela 7: Evolução da RMBaC .....	8
Tabela 8: Evolução da RMBC .....	9
Tabela 9: Evolução do Custo de Aposentadoria por Invalidez .....	11
Tabela 10: Evolução do Custo de Pensão por Morte de Ativos .....	12
Tabela 11: Receitas - Estimadas e Executadas .....	13
Tabela 12: Despesas - Estimadas e Executadas .....	13

## 1. Objetivo

O **Relatório Gerencial de Gestão Atuarial - RGGa** com objetivo de garantir uma maior transparência, credibilidade, organização e acesso às informações, para que os Gestores Previdenciários dos Regimes Próprios de Previdência Social (RPPS) possam, dentro da prática da boa Governança Corporativa que norteia a Previdência Social em geral, acompanhar mensalmente a evolução de seus passivos previdenciários e de seus ativos financeiros, estabelecendo então a prática de Gerenciamento de Ativos e Passivos dentro do **Instituto De Previdência Dos Servidores Do Município De Carmo Do Cajuru - PREVCARMO**.

A ideia do RGGa é que se tenha uma estimativa da variação das Reservas Matemáticas, considerando a meta atuarial e Indexador Financeiro estabelecidos na Política de investimentos para o ano corrente, bem como as concessões e extinções de benefícios previdenciários, segregando o Passivo Atuarial de acordo com os Regimes Financeiros adotados na Avaliação Atuarial.

Este relatório de Gestão Atuarial contempla análise dos resultados das últimas três Avaliações Atuariais, com comparativo entre a evolução das receitas e despesas estimadas e as efetivamente executadas, segregadas por tipo de benefício, em atendimento ao 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.

## 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 Reserva Matemática de Benefícios Concedidos (RMBC), da Reserva Matemática de Benefícios a Conceder (RMBAC), do Custo Normal (CN) e do Custo Suplementar (CS) do Sistema Previdenciário. A seguir será apresentada de forma detalhada a Base Técnica Atuarial utilizada nestas três últimas Avaliações Atuariais.

### 2.1. Tábuas Biométricas

As Tábuas Biométricas<sup>1</sup> são tabelas estatísticas que determinam para cada idade<sup>2</sup>, 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 nas Avaliações Atuariais:

**Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador**

EVENTO GERADOR		2022	2023	2024
Fase laborativa	Masculino	IBGE - 2020 Homens	IBGE - 2021 Homens	IBGE - 2022 Homens
	Feminino	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2021 Mulheres	IBGE - 2022 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE - 2020 Homens	IBGE - 2021 Homens	IBGE - 2022 Homens
	Feminino	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2021 Mulheres	IBGE - 2022 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE - 2020 Homens	IBGE - 2021 Homens	IBGE - 2022 Homens
	Feminino	IBGE - 2020 Mulheres	IBGE - 2021 Mulheres	IBGE - 2022 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

<sup>1</sup> Conforme define a Portaria MF nº 1467/2022, em seu artigo 36, para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será dado pela tabela anual de mortalidade do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE, segregada obrigatoriamente por sexo, e, para a taxa de entrada em invalidez, o limite mínimo será dado pela tabela Álvaro Vindas.

<sup>2</sup> Variando normalmente de 0 (zero) a 115 (cento e quinze) anos.

Nas Avaliações Atuariais foram utilizadas tábuas de mortalidade considerando ambos os sexos.

**Tabela 2: Expectativa de vida (em anos) - Tábuas Biométricas**

IDADE	IBGE - 2020		IBGE - 2021		IBGE - 2022	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
45	32,87	37,70	33,02	37,86	0,00	0,00
50	28,66	33,18	28,80	33,33	0,00	0,00
55	24,64	28,79	24,78	28,94	0,00	0,00
60	20,85	24,57	20,97	24,71	0,00	0,00
65	17,28	20,56	17,39	20,68	0,00	0,00

A tabela anterior apresenta as expectativas de vidas em cinco idades específicas considerando as tábuas de mortalidade utilizadas nas Avaliações Atuariais dos últimos três exercícios.

## 2.2. Premissas Utilizadas

As premissas são variáveis fundamentais que influenciam diretamente no resultado do Cálculo Atuarial e, em função disto, precisam ser muito bem mensuradas e adequadas, para que os resultados reflitam a perfeita realidade na qual se encontra o Sistema Previdenciário em questão. Como exemplos dessas premissas, destacam-se: as taxas de juros, de inflação, de crescimento de salários e benefícios. A tabela a seguir apresenta as premissas utilizadas no cálculo atuarial 2024 e nos cálculos anteriores:

**Tabela 3: Premissas utilizadas no cálculo atuarial**

Premissa	2022	2023	2024
Taxa de Juros Real	4,83%	4,96%	4,96%
Taxa de Crescimento Salarial Real	1,00%	1,00%	1,00%
Taxa de Crescimento de Benefícios Real	-	-	-
Rotatividade <sup>5</sup>	1,00%	1,00%	1,00%

Conforme determina a Portaria MF nº 1467/2022, a taxa de desconto atuarial efetiva máxima real admitida nas projeções atuariais, a partir do exercício de 2020, deverá ter, como limite máximo, o menor percentual o valor esperado da rentabilidade futura dos investimentos dos ativos garantidores do RPPS, conforme meta prevista na política anual de investimentos aprovada pelo conselho deliberativo do regime; e a taxa de juros parâmetro cujo ponto da Estrutura a Termo de Taxa de Juros Média seja o mais próximo à duração do passivo do RPPS. Considerando a duração do passivo do Plano de Benefícios obtida na Avaliação Atuarial 2024, a taxa de juros referencial segundo a Portaria nº 3.289/2023 é de 4,96%.

### 3. Evolução na base de dados cadastrais

**Tabela 4: Variações do Quantitativo de participantes**

ANO	Quantitativo de Participantes							
	Ativos		Inativos		Pensionistas		Benefícios totais	
	Total	Var. %	Total	Var. %	Total	Var. %	Total	Var. %
2021	366		139		20		159	
2022	341	-6,83%	154	10,79%	22	10,00%	176	10,69%
2023	408	19,65%	167	8,44%	24	9,09%	191	8,52%
2024	503	23,28%	181	8,38%	27	12,50%	208	8,90%

**Tabela 5: Variações das Folhas de Salários e Benefícios**

ANO	Folha de salários e benefícios (R\$)							
	Ativos		Inativos		Pensionistas		Benefícios totais	
	Total	Var. %	Total	Var. %	Total	Var. %	Total	Var. %
2021	R\$ 848.499,06		R\$ 382.199,72		R\$ 34.528,28		R\$ 416.728,00	
2022	R\$ 821.466,54	-3,19%	R\$ 438.403,47	14,71%	R\$ 42.722,02	23,73%	R\$ 481.125,49	15,45%
2023	R\$ 1.136.320,74	38,33%	R\$ 589.107,57	34,38%	R\$ 49.542,20	15,96%	R\$ 638.649,77	32,74%
2024	R\$ 1.443.144,73	27,00%	R\$ 695.405,75	18,04%	R\$ 61.179,26	23,49%	R\$ 756.585,01	18,47%

**Tabela 6: Variações dos Salários e Benefícios Médios**

ANO	Salário e benefícios médios (R\$)							
	Ativos		Inativos		Pensionistas		Benefícios totais	
	Total	Var. %	Total	Var. %	Total	Var. %	Total	Var. %
2021	R\$ 2.318,30		R\$ 2.749,64		R\$ 1.726,41		R\$ 2.620,93	
2022	R\$ 2.408,99	3,91%	R\$ 2.846,78	3,53%	R\$ 1.941,91	12,48%	R\$ 2.733,67	4,30%
2023	R\$ 2.785,10	15,61%	R\$ 3.527,59	23,92%	R\$ 2.064,26	6,30%	R\$ 3.343,72	22,32%
2024	R\$ 2.869,08	3,02%	R\$ 3.842,02	8,91%	R\$ 2.265,90	9,77%	R\$ 3.637,43	8,78%

Comparando os quantitativos da avaliação atuarial do ano de 2023 com a de 2022, percebe-se um aumento de 67 servidores ativos, cerca de 19,65% do total. No caso dos aposentados e pensionistas teve um aumento de 15, o que representa um aumento de 8,52% do total de beneficiários.

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos em 2023 tiveram um aumento na média de cerca de R\$ 376,11, o que representa uma variação de 15,61%, enquanto que o aposentados e pensionistas tiveram um aumento na média, cerca de 22,32%.

Em relação ao exercício de 2024, observa-se um aumento no quantitativo de servidores ativos, cerca de 23,28% do total, ou 95 servidores e no caso dos aposentados e pensionistas houve um aumento, cerca de 8,90%, ou 17 beneficiários.

Os salários médios, em 2024 tiveram um aumento de 3,02% e para os benefícios houve um aumento de 8,78%.



#### 4. Evolução das Reservas Matemáticas

##### 4.1. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC

A RMBaC é calculada apenas para os benefícios estruturados pelo Regime Financeiro de Capitalização. De acordo com a Nota Técnica Atuarial do plano, apenas o benefício de Aposentadoria Voluntária e Compulsória (incluindo a reversão deste benefício em Pensão por morte do aposentado) está estruturado neste Regime.

**Tabela 7: Evolução da RMBaC**

Discriminação	2022	2023	2024
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ 67.786.756,56	R\$ 82.412.496,94	R\$ 97.470.975,01
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 17.687.666,64	R\$ 26.955.345,80	R\$ 50.269.348,79
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 5.422.940,52	R\$ 10.616.475,12	R\$ 13.507.548,41
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ 44.676.149,40</b>	<b>R\$ 44.840.676,02</b>	<b>R\$ 33.694.077,81</b>

Em comparação entre 2023 e 2022, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 0,37%. Já em 2024, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou uma redução de 24,86%, atingindo a monta de R\$ 33.694.077,81, motivado especialmente pela mudança no método de financiamento de IEN para PUC, e pela mudança na massa dos servidores.

#### 4.2. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC

A Reserva Matemática de Benefícios Concedidos recebe acréscimo de Passivo Atuarial sempre que um benefício vitalício é concedido. Desta forma, destacamos as seguintes possibilidades:

1. Aposentadoria Voluntária e Compulsória;
2. Aposentadoria por invalidez;
3. Pensão por morte de servidor ativo;
4. Pensão por morte de servidor aposentado (voluntário e compulsório);
5. Pensão por morte de servidor aposentado (por invalidez).

**Tabela 8: Evolução da RMBC**

Discriminação	2022	2023	2024
(-) Valor Atual dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ 76.754.019,05	R\$ 101.871.595,31	R\$ 116.225.649,31
(+) Valor Atual das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 133.745,16	R\$ 176.133,99	R\$ 209.270,24
(-) Valor Atual dos Benefícios Futuros (Pensionistas)	R\$ 6.405.905,53	R\$ 7.081.220,26	R\$ 8.239.122,77
(+) Valor Atual das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 55,54	R\$ 59,22	R\$ 41,16
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R\$ 10.007.195,77	R\$ 11.674.284,70	R\$ 12.640.612,90
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>R\$ 73.018.928,11</b>	<b>R\$ 97.102.337,66</b>	<b>R\$ 111.614.847,78</b>

Comparativo ao exercício de 2022, em 2023 a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos aumentou em 32,98%, motivado pelo aumento do benefício médio dos aposentados, e no quantitativo de aposentados e pensionistas.

Da mesma forma, em 2024 aumentou a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos em 14,95%, motivado novamente pelo aumento do benefício médio dos aposentados e no quantitativo dos aposentados e pensionistas.

### 4.3. Benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura

De acordo com a Nota Técnica Atuarial vigente, os benefícios estruturados neste Regime Financeiro são:

- Aposentadoria<sup>3</sup> por invalidez;
- Pensão por morte de servidor ativo.

Os Passivos Atuariais destes benefícios serão constituídos de acordo com as seguintes regras:

- Para os benefícios que forem concedidos no exercício, será constituído a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC, calculada individualmente, conforme as características de cada benefício.
- Com o resultado apurado no exercício pela diferença entre a contribuição específica para o benefício e a constituição de RMBC para o mesmo, será constituído ou revertido o Fundo Previdencial para Oscilação de Risco.

Ressalta-se que tal apuração será realizada separadamente para cada benefício estruturado neste Regime Financeiro.

---

<sup>3</sup> Considerando ainda a reversão deste benefício em Pensão por Morte do servidor inválido

**Tabela 9: Evolução do Custo de Aposentadoria por Invalidez**

Ano	Custo Normal Projetado	RMBC Constituída	Resultado Atuarial
<b>2021</b>	R\$ 400.406,71	R\$ 787.474,25	-R\$ 387.067,54
<b>2022</b>	R\$ 399.397,03	R\$ 499.043,07	-R\$ 99.646,04
<b>2023</b>	R\$ 518.503,15	R\$ -	R\$ 518.503,15
<b>2024</b>	R\$ 598.472,12	Em andamento	Em andamento
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.916.779,01</b>	<b>R\$ 1.286.517,32</b>	<b>R\$ 31.789,57</b>

Na Avaliação Atuarial do exercício de 2022 projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC decorrente da concessão de aposentadoria por invalidez em R\$ 399.397,03, sendo a concessão de benefícios e constituição da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC em R\$ 499.043,07, representando um Déficit atuarial para o benefício em questão de -R\$ 99.646,04 no período.

Já em 2023, estimou-se a formação da RMBC para concessão de aposentadoria por invalidez em R\$ 518.503,15, não sendo concedido benefícios naquele exercício, representando um Superávit Atuarial de mesmo montante.

Ainda, no exercício de 2024 o custo normal estimado para o benefício de aposentadoria por invalidez a serem concedidas no período foi de R\$ 598.472,12.

A tabela a seguir demonstra a apuração do resultado atuarial para o benefício de pensão por morte de servidores ativos.

**Tabela 10: Evolução do Custo de Pensão por Morte de Ativos**

Ano	Custo Normal Projetado	RMBC Constituída	Resultado Atuarial
<b>2021</b>	R\$ 471.001,83	R\$ -	R\$ 471.001,83
<b>2022</b>	R\$ 379.106,81	R\$ -	R\$ 379.106,81
<b>2023</b>	R\$ 469.754,99	R\$ 301.118,44	R\$ 168.636,55
<b>2024</b>	R\$ 587.215,59	Em andamento	Em andamento
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.907.079,22</b>	<b>R\$ 301.118,44</b>	<b>R\$ 1.018.745,19</b>

Nas Avaliações Atuariais dos exercícios de 2021 e de 2022, projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC decorrente da concessão de Pensão por Morte respectivamente em R\$ 471.001,83 e R\$ 379.106,81, no entanto, não houve concessão de benefícios, e consequentemente, gerou um superávit atuarial de mesmo valor.

Em 2023 estimou-se a formação da RMBC pela concessão de Pensão por Morte em R\$ 469.754,99, sendo que as concessões no período foram de R\$ 301.118,44, resultando em um Superávit Atuarial deste benefício no exercício de R\$ 168.636,55 sendo que não houve concessão no período.

Para o exercício de 2024, o Custo Normal estimado da Pensão por Morte dos servidores ativos é de R\$ 587.215,59.

## 5. Evolução de Receitas X despesas Estimadas e Executadas

Neste estudo serão avaliados a aderência das projeções de Receitas e Despesas previstas ao Relatório Avaliação Atuarial. Na tabela a seguir apresentamos o comparativo entre planejamento e execução:

**Tabela 11: Receitas - Estimadas e Executadas**

Ano	Projetadas	Executadas*	Resultado
2021	R\$ 8.298.065,01	R\$ 5.719.290,70	-R\$ 2.578.774,31
2022	R\$ 8.664.918,52	R\$ 9.783.065,85	R\$ 1.118.147,33
2023	R\$ 10.796.643,35	R\$ 15.627.209,78	R\$ 4.830.566,43
2024	R\$ 12.804.405,15	R\$ -	Em andamento
<b>Total</b>	<b>R\$ 40.564.032,03</b>	<b>R\$ 31.129.566,33</b>	<b>R\$ 3.369.939,45</b>

\* Acumulado até dezembro/2023.

**Tabela 12: Despesas - Estimadas e Executadas**

	Projetadas	Executadas*	Resultado
2021	R\$ 5.676.171,44	R\$ 6.281.337,13	-R\$ 605.165,69
2022	R\$ 6.471.370,75	R\$ 8.859.391,99	-R\$ 2.388.021,24
2023	R\$ 8.609.328,11	R\$ 10.412.829,09	-R\$ 1.803.500,98
2024	R\$ 10.246.732,14	R\$ -	Em andamento
<b>Total</b>	<b>R\$ 31.003.602,44</b>	<b>R\$ 25.553.558,21</b>	<b>-R\$ 4.796.687,91</b>

\* Acumulado até dezembro/2023.

## 6. Considerações finais

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.

Segundo o artigo 35 da Portaria MF nº 1467/2022, deverá ser elaborado Relatório de Análise das Hipóteses para comprovação de sua adequação às características da massa de beneficiários do regime, devendo conter os resultados dos estudos técnicos de aderência e de acompanhamento, no mínimo, das seguintes hipóteses: taxa atuarial de juros, crescimento real das remunerações e probabilidades de ocorrência de morte e invalidez, proporção de participantes do plano com dependentes que serão elegíveis aos benefícios; idade de primeira vinculação a regime previdenciário; e idade provável de aposentadoria.

Ainda, segundo o artigo 35 da Portaria MF nº 1467/2022, se identificada a não aderência das hipóteses avaliadas neste relatório, sua alteração deverá ser implementada na avaliação atuarial do exercício seguinte ao de elaboração do referido relatório, ou seja, os resultados apurados em 2023 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2024.

Afirmamos 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 Ente ou Segurados deverão ser atualizadas monetariamente e acrescidas de juros, a partir da data em que foram devidas. Isto decorre do fato de que sendo as contribuições partes integrantes do plano de custeio, a falta de repasse ou atraso e sua consequente não incorporação às Provisões Técnicas, além de inviabilizar o RPPS em médio prazo, resulta em déficit futuro, certo e previsível. Ressaltamos que as contribuições referentes aos servidores ativos deverão ser repassadas integralmente, conforme determina a legislação vigente e pertinente.

Recomenda-se, no intuito de aprimorar e tornar mais próximo da realidade os valores das reservas matemáticas, que se promova a adoção permanente de atualização da base cadastral, evitando-se divergências de dados e informações.



**Thiago Costa Fernandes**  
**Atuário MIBA 100.002**