



# **BRASILIS CONSULTORIA**

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

**Versão Pró-Gestão**

**Fundo de Seguridade Social do  
Município de Sarzedo  
FSSMS  
2021**

## ÍNDICE

1. Objetivo .....	3
2. Base Técnica Atuarial .....	4
2.1. Tábuas Biométricas .....	4
2.2. Premissas Utilizadas .....	6
3. Evolução na base de dados cadastrais .....	7
4. Evolução das Reservas Matemáticas .....	9
4.1. Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC .....	9
4.2. Reserva Matemática de Benefícios Concedidos - RMBC .....	10
4.3. Benefícios estruturados no Regime Financeiro de Repartição de Capitais de Cobertura ....	11
5. Evolução de Receitas X despesas Estimadas e Executadas .....	14
6. Considerações finais .....	15

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Tábuas Biométricas utilizadas em função do evento gerador .....	4
Tabela 2: Expectativa de vida (em anos) - Tábuas Biométricas .....	5
Tabela 3: Premissas utilizadas no cálculo atuarial .....	6
Tabela 4: Variações do Quantitativo de participantes .....	7
Tabela 5: Variações das Folhas de Salários e Benefícios .....	7
Tabela 6: Variações dos Salários e Benefícios Médios .....	7
Tabela 7: Evolução da RMBaC .....	9
Tabela 8: Evolução da RMBC .....	10
Tabela 9: Evolução do Custo de Aposentadoria por Invalidez .....	12
Tabela 10: Evolução do Custo de Pensão por Morte de Ativos .....	13
Tabela 11: Receitas - Estimadas e Executadas .....	14
Tabela 12: Despesas - Estimadas e Executadas .....	14

## 1. Objetivo

O **Relatório Gerencial de Gestão Atuarial - RGG**A 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 **Fundo de Seguridade Social do Município de Sarzedo - FSSMS**.

A ideia do RGG A 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		2019	2020	2021
Fase laborativa	Masculino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2017 Homens	IBGE - 2019 Homens
	Feminino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2017 Mulheres	IBGE - 2019 Mulheres
Fase pós-laborativa	Masculino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2017 Homens	IBGE - 2019 Homens
	Feminino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2017 Mulheres	IBGE - 2019 Mulheres
Mortalidade de Inválidos	Masculino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2017 Homens	IBGE - 2019 Homens
	Feminino	IBGE - 2016 Ambos	IBGE - 2017 Mulheres	IBGE - 2019 Mulheres
Entrada em Invalidez		ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS	ALVARO VINDAS

<sup>1</sup> Conforme define a Portaria MF nº 464/2018, em seu artigo 21, para a taxa de sobrevivência de válidos e inválidos, o limite mínimo será dado pela tábua 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 tábua Álvaro Vindas.

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

Nas Avaliações Atuariais dos exercícios de 2019, foi utilizada tábua de mortalidade para ambos os sexos. Já na Avaliação Actuarial do exercício de 2020 e 2021, atendendo determinação da Portaria MF nº 464/2018, a tábua biométrica obrigatoriamente deverá ser segregada por sexo.

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

IDADE	IBGE - 2016		IBGE - 2017		IBGE - 2019	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
45	34,68	34,68	32,37	37,19	32,71	37,53
50	30,36	30,36	28,20	32,68	28,51	33,02
55	26,22	26,22	24,22	28,32	24,51	28,64
60	22,28	22,28	20,47	24,13	20,73	24,43
65	18,56	18,56	16,95	20,14	17,18	20,42

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 2021 e nos cálculos anteriores:

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

Premissa	2019	2020	2021
Taxa de Juros Real - FPREV <sup>3</sup>	6,00%	5,87%	5,43%
Taxa de Crescimento Salarial Real <sup>4</sup>	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 464, de 19 de novembro de 2018, 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 2021, a taxa de juros referencial segundo a Portaria nº 12.223/2020 é de 5,43%.

### 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. %
2018	781		60		16		76	
2019	978	25,22%	69	15,00%	19	18,75%	88	15,79%
2020	988	1,02%	80	15,94%	18	-5,26%	98	11,36%
2021	993	0,51%	88	10,00%	18	0,00%	106	8,16%

**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. %
2018	R\$ 1.302.939,89		R\$ 109.699,19		R\$ 20.286,95		R\$ 129.986,14	
2019	R\$ 1.651.753,65	26,77%	R\$ 132.311,77	20,61%	R\$ 23.452,94	15,61%	R\$ 155.764,71	19,83%
2020	R\$ 1.818.878,34	10,12%	R\$ 163.282,83	23,41%	R\$ 22.989,24	-1,98%	R\$ 186.272,07	19,59%
2021	R\$ 1.949.354,69	7,17%	R\$ 195.372,65	19,65%	R\$ 23.087,20	0,43%	R\$ 218.459,85	17,28%

**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. %
2018	R\$ 1.668,30		R\$ 1.828,32		R\$ 1.267,93		R\$ 1.710,34	
2019	R\$ 1.688,91	1,24%	R\$ 1.917,56	4,88%	R\$ 1.234,37	-2,65%	R\$ 1.770,05	3,49%
2020	R\$ 1.840,97	9,00%	R\$ 2.041,04	6,44%	R\$ 1.277,18	3,47%	R\$ 1.900,74	7,38%
2021	R\$ 1.963,10	6,63%	R\$ 2.220,14	8,77%	R\$ 1.282,62	0,43%	R\$ 2.060,94	8,43%

Com relação aos salários/benefícios médios, tem-se que os ativos em 2020 tiveram um aumento na média de cerca de R\$ 152,06, o que representa uma variação de 9,00%, enquanto que o aposentados e pensionistas tiveram um aumento na média, cerca de 7,38%.

Em relação ao exercício de 2021, observa-se um ligeiro aumento no quantitativo de servidores ativos, cerca de 0,51% do total, ou 5 servidores e no caso dos aposentados e pensionistas houve um aumento, cerca de 8,16%, ou 8 beneficiários.

Os salários médios, em 2021 tiveram um aumento de 6,63% e para os benefícios houve um aumento de 8,43%.



#### 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	2019	2020	2021
(-) Valor Presente dos Benefícios Futuros	R\$ 99.746.970,56	R\$ 120.280.561,52	R\$ 138.975.317,88
(+) Valor Presente das Contribuições Futuras	R\$ 41.561.148,88	R\$ 53.876.786,23	R\$ 59.313.649,97
(+) Valor Presente da COMPREV a receber	R\$ 9.974.697,06	R\$ 12.028.056,15	R\$ 12.507.778,61
<b>Reserva Matemática de Benefícios a Conceder</b>	<b>R\$ 48.211.124,62</b>	<b>R\$ 54.375.719,14</b>	<b>R\$ 67.153.889,30</b>

Em comparação entre 2020 e 2019, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder apresentou um aumento de 12,79%. Já em 2021, a Reserva Matemática de Benefícios a Conceder - RMBaC apresentou um aumento de 23,50%, atingindo a monta de R\$ 67.153.889,30, motivado especialmente pela mudança na taxa de juros no período.

Ressalta-se que a RMBaC é uma função crescente, evoluindo com a entrada de contribuições e atualização pela meta atuarial do RPPS.

#### 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	2019	2020	2021
(-) Valor Atual dos Benefícios Futuros (aposentados)	R\$ 22.623.716,09	R\$ 26.400.713,22	R\$ 32.931.916,09
(+) Valor Atual das Contribuições Futuras (aposentados)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(-) Valor Atual dos Benefícios Futuros (Pensionistas)	R\$ 2.757.002,63	R\$ 2.119.669,06	R\$ 2.860.310,12
(+) Valor Atual das Contribuições Futuras (pensionistas)	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) Valor Presente da Compensação Previdenciária a receber	R\$ 0,00	R\$ 3.097.807,56	R\$ 3.647.234,23
<b>Reserva Matemática de Benefícios Concedidos</b>	<b>R\$ 25.380.718,72</b>	<b>R\$ 25.422.574,72</b>	<b>R\$ 32.144.991,98</b>

Comparativo ao exercício de 2019, em 2020a Reserva Matemática de Benefícios Concedidos aumentou motivado pelo aumento do benefício médio dos aposentados e no quantitativo dos aposentados, no entanto foi compensado pelo desconto ocorrido pelo Comprev, resultando em um ligeiro aumento de 0,16%. Da mesma forma, em 2021 houve um aumento na Reserva Matemática de Benefícios Concedidos. Dessa vez um aumento de cerca de 26,44%, 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**

	Custo Normal	RMBC	Resultado
Ano	Projetado	Constituída	Atuarial
<b>2018</b>	R\$ 382.803,74	R\$ -	R\$ 382.803,74
<b>2019</b>	R\$ 480.990,66	R\$ -	R\$ 480.990,66
<b>2020</b>	R\$ 529.657,37	R\$ -	R\$ 529.657,37
<b>2021</b>	R\$ 625.937,79	Em andamento	Em andamento
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.019.389,57</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 1.393.451,78</b>

Nas Avaliações Atuariais dos exercícios de 2018 a 2020 projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC decorrente da concessão de aposentadoria por invalidez em R\$ 1.393.451,78, sendo que não houve concessões realizadas para o benefício em questão, e conseqüentemente, gerou um superávit atuarial de mesmo montante.

No exercício de 2021 o custo normal estimado para o benefício de aposentadoria por invalidez a serem concedidas no período foi de R\$ 625.937,79.

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**

	<b>Custo Normal</b>	<b>RMBC</b>	<b>Resultado</b>
<b>Ano</b>	<b>Projetado</b>	<b>Constituída</b>	<b>Atuarial</b>
<b>2018</b>	R\$ 623.326,44	R\$ 149.468,36	R\$ 473.858,09
<b>2019</b>	R\$ 721.485,99	R\$ -	R\$ 721.485,99
<b>2020</b>	R\$ 680.988,05	R\$ -	R\$ 680.988,05
<b>2021</b>	R\$ 755.180,01	Em andamento	Em andamento
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.780.980,50</b>	<b>R\$ 149.468,36</b>	<b>R\$ 1.876.332,13</b>

Na Avaliação Atuarial do exercício de 2018 projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC decorrente da concessão de Pensão por Morte em R\$ 623.326,44, sendo que as concessões realizadas no período representaram a monta de R\$ 149.468,36, ocasionando um Superávit Atuarial deste benefício no exercício de R\$ 473.858,09.

Nas Avaliações Atuariais de 2019 e 2020, projetou-se o Custo com formação da Reserva Matemática de Benefícios Concedidos – RMBC respectivamente em R\$ 721.485,99 e R\$ 680.988,05, sendo que não houve concessão no período, e logo tiveram um Superávit Atuarial.

Para o exercício de 2021, o Custo Normal estimado da Pensão por Morte dos servidores ativos é de R\$ 755.180,01.

## 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
2018	R\$ 8.951.865,74	R\$ 11.879.610,75	R\$ 2.927.745,01
2019	R\$ 10.780.099,11	R\$ 16.671.770,51	R\$ 5.891.671,40
2020	R\$ 13.191.677,59	R\$ 19.129.938,29	R\$ 5.938.260,70
2021	R\$ 13.280.687,91	R\$ 8.103.884,30	Em andamento
<b>Total</b>	<b>46.204.330,35</b>	<b>55.785.203,85</b>	<b>R\$ 14.757.677,11</b>

\* Acumulado até agosto/2021.

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

Ano	Projetadas	Executadas*	Resultado
2018	R\$ 2.538.424,57	R\$ 2.823.358,21	-R\$ 284.933,64
2019	R\$ 2.989.069,84	R\$ 3.601.927,99	-R\$ 612.858,15
2020	R\$ 2.961.507,58	R\$ 3.254.987,00	-R\$ 293.479,42
2021	R\$ 3.419.451,32	R\$ 2.261.922,82	Em andamento
<b>Total</b>	<b>11.908.453,30</b>	<b>11.942.196,02</b>	<b>-R\$ 1.191.271,22</b>

\* Acumulado até agosto/2021.

## 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 17 da Portaria MF nº 464/2018, 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.

Ainda, segundo o artigo 18 da Portaria MF nº 464/2018, 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 2020 devem ser aplicados na Avaliação Atuarial 2021.

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**